Rok XLIII. Kraków 5 Marca 1904. Nr. 10.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Ze szpitala dla dzieci im. św. Zofii we Lwowie.

Ośm przypadków tężca leczonych wstrzykiwaniami zawiesiny mózgowej.

Podał

Dr. Teofil Hołobut

asystent Zakładu patol. ogólnej Uniw. lwowskiego.

Jednym ze środków leczniczych, stosowanych w tężcu, środków racyonalnych, mających na celu zniszczenie znajdującego się w ustroju jadu, są wstrzykiwania zawiesiny mózgowej zdrowego zwierzęcia pod skórę dotkniętego chorobą osobnika. Zastosował ją pierwszy raz u nas Dr. Krokiewicz i opisał ten przypadek w r. 1898 w „Nowinach lekarskich". Za właściwych autorów tej metody należy uważać Wassermana i Takakiego (*Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 1, 1898*), Milchnera (*Berliner klin. Wochenschrift, 1898 Nr. 17*), Marie (*Annales d' Institut Pasteur, 1898 Nr. 2*) i innych, gdyż oni pierwsi doświadczalnie wykazali, bądź to w probówce, bądź na zwierzęciu, że mózg posiada własność łączenia się i to chemicznego z jadem tężcowym, czyli że jest obdarzony działaniem przeciwtężcowem. Na ich więc doświadczeniach oparł się Krokiewicz, zamierzył tę własność mózgu wykorzystać i zastosować w leczeniu tężca u człowieka, w tem tkwi jego główna zasługa.

Dla sporządzenia zawiesiny mózgowej używa Krokiewicz mózgu cielęcego, który rozciera należycie z fizyologicznym rozczynem soli kuchennej; nie sącząc otrzymanej zawiesiny, wstrzykuje ją pod skórę. Chory, leczony temi wstrzykiwaniami, wyzdrowiał; w miejscu jednak wstrzykiwań potworzyły się ropnie.

Schramm ogłaszając wnet potem przypadek tężca, leczonego wstrzykiwaniami zawiesiny (Przegląd lekar. 1899), wprowadza dwie modyfikacye. Nie używa mózgu cielęcego, lecz króliczego, wychodząc ze słusznego zapatrywania, że można go wyjąć samemu zupełnie czysto, podczas gdy cielęcy nie daje rękojmi należytej czystości, a następnie, zawiesinę, otrzymaną przez roztarcie mózgu z rozczynem fizyologicznym soli kuchennej, sączy przez gazę wyjałowioną i tym sposobem unika cząstek stałych, nieroztartych należycie, któreby mogły stać się przyczyną zadrażnienia w miejscu wstrzyknięcia. Przypadek tężca, leczony tym sposobem, skończył się pomyślnie, a w miejscu wstrzyknięcia nie zauważył Schramm rzeczywiście żadnego odczynu zapalnego.

Dalsze przypadki tężca, leczone tą metodą, ogłaszają: Krokiewicz (*Przegląd lekar., 1899*), Kadyj (*Przegląd lekar., 1899*), Mori i Salvolini (*Gazz. degli ospedali e delle chin., 1899 Nr. 48*) i inni. Dr. Radzikowski, asystent kliniki lekarskiej Uniwersytetu lwowskiego, demonstrując na jednem z posiedzeń Towarzystwa lekarskiego w r. 1903 przypadek tężca, leczony wstrzykiwaniami zawiesiny i to z wynikiem pomyślnym, podał równocześnie wszystkie, dotychczas ogłoszone w piśmiennictwie przypadki, leczone tą metodą; jest ich razem 21, z tego cztery zakończone śmiercią.

Liczba to nawet, jeśli dodamy do tego przypadki, które obecnie ogłaszam, zbyt jeszcze szczupła, by opierając się na niej można już było wyrobić sobie jakieś dokładne zdanie o skuteczności wyżej przytoczonej metody lub jej nieskuteczności. Tu tylko zebranie większej liczby przypadków i dokładne ich spostrzeganie może nam dać możność ocenienia wpływu wstrzykiwań zawiesiny na samą sprawę chorobową. Ogłaszając nasze przypadki tężca, mam właśnie na względzie głównie cel ostatni, t. j. dorzucenie do znanych już przypadków kilku jeszcze nowych, a tem samem przyczynienia się do zwiększenia liczby przypadków, leczonych zawiesiną mózgu; równocześnie zaś pragnę podać wyniki leczenia, jak mi się one ostatecznie przedstawiają przy zastosowaniu tej metody w przypadkach, które wnet przytoczę.

W szpitalu dla dzieci im. św. Zofii we Lwowie zastosowano metodę tę w leczeniu tężca po raz pierwszy w r. 1899, a dobre wyniki, jakie otrzymano w pierwszych przypadkach tej choroby, zachęciły do dalszego jej stosowania tak, że od roku 1899 do 1903 włącznie leczono wszystkie przypadki wstrzykiwaniami zawiesiny mózgowej, — a było ich ogółem ośm (z tych jeden tylko ogłoszony dotychczas przez Schramma w „Przeglądzie lekar." 1899). — Pierwszych dwóch przypadków nie znam z własnej obserwacyi, lecz tylko z historyi choroby, sześć zaś następnych sam spostrzegałem, a po większej części również osobiście stosowałem wstrzykiwania zawiesiny. Obszerniej nieco opiszę cztery, leczone w r. 1903; o innych czterech wspomnę tylko pokrótce.

1) *H. Z.*, lat 9, córka zarobnika z Barszczowic. Otrzymała dwa wstrzykiwania. Wyszła ze szpitala zdrowa. Przypadek, opisany obszernie przez Schramma (*Przegl. lek.* 1899).

2) *H. K.*, córka zarobnika z Kleparowa, lat 3. Przyjęta do szpitala 3/VII. 1899. Chora od 4 dni. Stan obecny. Odżywienie dobre W narządach wewnętrznych zmian niema. Na palcu dużym nogi lewej widać świeżą bliznę. Tężec mięśni twarzy, karku, lędźwi, brzucha, kończyn dolnych. Liczba napadów na dobę zmienna. W pierwszych siedmiu dniach gorączka (38·3° C.—39° C). 4/VII wstrzyknięcie zawiesiny mózgowej; wewnętrznie brom.; 10/VII ciepłota ciała prawidłowa i taka utrzymuje się aż do czasu wyjścia chorej ze szpitala. Opuszcza szpital ze znacznem polepszeniem d. 17/VII.

3) *M. O.*, lat 10, syn zarobnika z Chołojowa. Przyjęty do szpitala 11/9. 1902. Pierwsze objawy tężca w 2 tygodnie po wbiciu drza-

zgi pod paznogieć palca dużego nogi lewej; w dwa tygodnie od wystąpienia pierwszych objawów zgłasza się do szpitala.

Stan obecny: Odżywienie liche. Nie gorączkuje. W narządach wewnętrznych zmian niema. Tętno wolne, regularne. W miejscu wbicia drzazgi widoczna mała blizna. Tężec ogólny. Odnogi górne wolne. Od czasu do czasu kurcze tężcowe, niezbyt jednak silne. — Wstrzyknięto zawiesinę 12/IX, 18/IX i 24/IX: na wewnątrz podano brom. Przez cały czas stosowania wstrzykiwań, stan, jaki znaleziono w dniu przyjęcia, utrzymuje się nadal; poprawa następuje dopiero w kilka dni po ostatniem wstrzyknięciu; poprawa ta, choć powoli, stale jednak postępuje. Pacyent opuszcza szpital zupełnie zdrowy 7/XI.

4) *R. W.*, lat 9, syn zarobnika z Pakości p. Mościska. Przyjęty do szpitala 16/X. 1902 r. Skaleczył się kością w piętę prawą; po 10 dniach wystąpiły pierwsze objawy tężca. W 4 dni po wystąpieniu choroby zgłosił się do szpitala.

Stan obecny: Odżywienie podupadłe. W pasze prawej wypuk przytłumiony, tamże wdech słabo słyszalny. Granica serca nieco przekracza na lewo linię sutkową. Tony serca czyste. Tętno słabo napięte, 120 na minutę. W pierwszych dwóch dniach lekka gorączka, później ciepłota prawidłowa. W miejscu skaleczenia kością widoczna blizna. Tężec ogólny prócz kończyn górnych, kurcze tężcowe rzadkie i słabe. Wstrzyknięto zawiesinę 18/X i 24/X; na wewnątrz podano brom. Poprawa zaznaczyła się wnet po 2-giem wstrzyknięciu i dość szybko naprzód postępuje tak, że chory w dniu 23/XI 1902 wychodzi ze szpitala zupełnie zdrowy.

Z czterech przypadków leczonych w roku 1903:

5) *M. K.*, lat 9, córka portyera teatralnego we Lwowie. Wstąpiła do szpitala 24/IV 1903. Upadła na drzewo w ogrodzie i wbiła sobie drzazgę w ramię prawe. Pierwsze objawy tężca wystąpiły w prawem ramieniu po 3 dniach od chwili skaleczenia się; w dwa dni po zachorowaniu zgłosiła się do szpitala.

Stan obecny: Odżywienie dobre, nie gorączkuje; tętno dobre, 80 na minutę; w narządach wewnętrznych zmian niema. Twarz pokryta obficie potem. Mięśnie całego ciała, szczególnie lędźwiowe, w ciągłym skurczu tężcowym; szczękościsk; charakterystyczne tężcowe wejrzenie twarzy; kończyny dolne wyprostowane; stopy w zgięciu podeszwowem; kończyny górne zgięte w łokciach i zbliżone do tułowia. W miejscu skaleczenia ropień, który przecięto, wyjęto drzazgę, ranę oczyszczono, wytarto kwasem karbolowym i założono opatrunek przeciwgnilny. 24/IV wstrzyknięto zawiesinę mózgową. Na wewnątrz podano brom. 25/IV stan jak dnia poprzedniego; dwa silniejsze napady kurczów tężcowych. 26/IV drugie wstrzyknięcie zawiesiny. Trzy silniejsze napady kurczów; zresztą stan jednaki. 27/IV stan jak dni poprzednich. Nie gorączkuje, tętno około 90, dość dobrze napięte. Dwa silniejsze napady. 28/IV opuszcza szpital nieuleczona, na usilne żądanie rodziców, którzy nie dopatrując skutku leczenia, zażądali wypisania córki. W tydzień po wyjściu ze szpitala zmarła.

6) *S. R.*, lat 10, córka robotnika ze Stanisławowa. Przyjęta do szpitala 1/VIII 1903. Przed dwoma tygodniami skaleczyła się szkłem w nogę lewą. Rana nie goiła się przez długi czas. W $1^1/_2$ tygodnia po skaleczeniu wystąpiły pierwsze objawy tężca.

Stan obecny: Odżywienie dobre. Nie gorączkuje. Tętno 80, regularne. Sensoryum niezajęte. Oddech spokojny. W narządach wewnętrznych zmian niema. Twarz pokryta potem. Na kostce wewnętrznej nogi lewej wrzód długości 2 ctm., szerokości 1 ctm., pokryty ziarniną wiotką, szarawą. Szczękościsk miernego stopnia. Sztywność mięśni twarzy, karku, lędźwi, brzucha. Brzuch deskowato twardy, zapadnięty. Kończyny górne wolne, w dolnych tylko przy bardzo dokładnem badaniu można zauważyć lekką sztywność. Przy dotknięciu chorej, stuknięciu obok niej, a także samoistnie występują kurcze tężcowe, choć niezbyt silne; powtarzają się jednak bardzo często, a chora opowiada o nich w wolnych od napadu chwilach, jako bardzo dokuczliwych. Przyjmuje przeważnie pokarmy płynne; przyjmowanie stałych utrudnione z powodu szczękościsku. Ranę oczyszczono, wytarto kwasem karbolowym i założono opatrunek przeciwgnilny. 2/VII pierwsze wstrzyknięcie zawiesiny mózgowej. Na wewnątrz zaczęto podawać brom. Aż do drugiego wstrzyknięcia zawiesiny w dniu 6/VII stan niezmieniony. 5/VII chora podaje wprawdzie, że czuje się nieco lepiej, nie można się jednak dowiedzieć, na czem opiera swe twierdzenie; być może, że jest to tylko wynikiem obawy przed nowem wstrzyknięciem zawiesiny, gdyż przedmiotowo polepszenia zauważyć nie można. Ciepłota prawidłowa. Tętno spokojne, 76. Rana goi się, choć zbyt powoli.

6/VII. Drugie wstrzyknięcie zawiesiny mózgu. W dniu tym nastąpiło znaczne pogorszenie stanu chorobowego. Do objawów poprzednich, spotęgowanych teraz w wysokim stopniu, dołączył się tężec kończyn dolnych. Kończyny sztywne, stopy w zgięciu podeszwowem. Szczękościsk bardzo silny, głowa w tył wygięta, tężec tylny (*opisthotonus*) bardzo znaczny tak, że pięścią wejść można swobodnie pod kręgosłup. Kurcze tężcowe bardzo częste i bardzo silne. Przy przyjmowaniu płynnych pokarmów często się krztusi. Ciepłota prawidłowa. Tętno 80.

7/VII rano ciepłota 38·2° C. Tętno przyspieszone, około 100; po południu ciepłota 37° C., tętno 90. Stan ogólny niezmieniony, nawet może nieco gorszy.

8/VII. Trzecie wstrzyknięcie zawiesiny mózgu; aż do czwartego wstrzyknięcia w dniu 20/VII stan niezmieniony. Tężec stale się utrzymuje. Kurcze tężcowe również częste i silne. Gorączki niema. Tętno dobre, regularne.

20/VII. Czwarte i ostatnie wstrzyknięcie zawiesiny. W następnych dniach stan wciąż jednaki; kurcze tężcowe może tylko nie tak częste i silne. Poprawa stanu chorobowego widoczna dopiero 27/VII. Szczękościsk mniejszy. Kończynami dolnemi może lekko poruszać. Kurczów tężcowych niema. Ciepłota prawidłowa. Tętno dobre, 80. Od dnia tego zaprzestano podawania bromu na wewnątrz, a zaczęto stosować ciepłe kąpiele raz dziennie. W następnych dniach stan chorobowy, aczkolwiek powoli, poprawia się stale.

6/VIII chora, trzymając się łóżka, może stać. 10/VIII zasiada wspólnie z dziećmi przy stole. 15/VIII próbuje chodzić przy pomocy drugiej osoby; chodzi niezgrabnie, staje tylko na palcach, gdyż tężec obejmuje jeszcze stopy, które znajdują się w zgięciu podeszwowem. Również utrzymuje się jeszcze tężec w mięśniach brzucha.

20/VIII chora chodzi sama wciąż jeszcze tylko na palcach.

30/VIII opuściła szpital zdrowa; tężec stóp utrzymuje się jeszcze wciąż

7) *S. A.*, lat 9, syn zarobnika z Lacek wielkich. Wstąpił do szpitala 10/VII 1903 r. Skaleczył się w ogrodzie kawałkiem trzaski trzcinowej w nogę prawą. Pierwsze objawy tężca 3 dni przed wstąpieniem do szpitala, a w dwa tygodnie po skaleczeniu.

Stan obecny: Odżywienie dość liche. Lekki stan podgorączkowy (37·9° C.). Tętno 92, dobre. Na podeszwie nogi prawej naprzeciw palca średniego rana czysta, pokryta zasychającym strupem, zajmująca — jak się zdawało — tylko skórę. Ucisk na miejsce to niebolesny. W narządach wewnętrznych zmian niema. Na szyi, twarzy, górnej części klatki piersiowej — potówka. Szczękościsk dość silny; usta wprawdzie otwiera jeszcze, ale nieznacznie. Tężec mięśni twarzy, karku, brzucha — wybitny, kręgosłupa zaś i odnóg dolnych ledwie zaznaczony. Nogi w kolanie zgina dobrze, choć z pewną trudnością, palcami nóg rusza dobrze. Odnogi górne wolne. Kurczów tężcowych niema.

20/VII. Ranę oczyszczono, wytarto kwasem karbolowym, założono opatrunek przeciwgnilny i wstrzyknięto zawiesinę mózgową.

21/VII. Ciepłota 39·3° C. Tętno przyspieszone, 120. Zresztą stan jak dnia poprzedniego.

22/VII. Stan niezmieniony. Ciepłota 38·9° C.

23/VII Ciepłota rano 38·4° C., tętno około 120, popołudniu 37·1° C., tętno 100. Rana ropieje dość silnie. Rozszerzono ją i przekonano się, że drąży w głąb stopy; przewód wyłyżeczkowano, przypalono kw. karbolowym i założono opatrunek aseptyczny. Dnia tego stan chorego znacznie się pogorszył. Sensoryum lekko zajęte, głowa w tył odrzucona, szczękościsk silny, tężec tylny bardzo znaczny; odnogi dolne, dotychczas nieznacznie zajęte, stały się sztywne; stopy w zgięciu podeszwowem. Kurcze tężcowe bardzo częste i dość silne. Odnogi górne wolne. Chory odżywia się tylko płynami, przeważnie mlekiem, aby się nie krztusić, radzi sobie w ten sposób, że pije mleko jak oseski z flaszeczki. Na wewnątrz zaczęto od dnia tego podawać brom.

24/VII. Stan niezmieniony. Ciepłota 36·9° C., tętno 84.

25/VII. Rana ropieje wciąż. Wobec tego przewód rany przecięto; na końcu tegoż, bardzo głęboko, prawie w połowie podeszwy, znaleziono dwa spore odłamki trzciny. Ranę opatrzono aseptycznie; odtąd goi się prawidłowo. Odłamkami trzciny szczepiono szczury; na tężec

jednak nie padły. Ciepłota ciała 37·1° C., tętno 84. Dnia tego wstrzyknięto drugi raz zawiesinę mózgową.

26/VII. Stan niezmieniony, a może nawet nieco gorszy.

27/VII. Kurcze tężcowe bardzo częste i silne, męczą w wysokim stopniu chorego. Sensoryum mocno zajęte. Sztywność mięśni bardzo znaczna; chory wygięty silnie w kabłąk z głową, mocno w tył przechyloną, ma wejrzenie podobne do posągu, wykutego z kamienia.

28/VII. Stan niezmieniony. Ciepłota prawidłowa, tętno spokojne. Trzecie wstrzyknięcie zawiesiny mózgowej.

W dniach następnych stan niezmieniony. Kurcze tężcowe ciągle jeszcze istnieją, gwałtowne i częste, jak dawniej. Tężec mięśni zajętych utrzymuje się stale w jednakowym stopniu. Sensoryum nieco wolniejsze. Chory silnie wychudzony.

2/VIII. Czwarte wstrzyknięcie zawiesiny mózgu.

3/VIII, 4/VIII. Stan niezmieniony. W następnych dniach widoczne lekkie polepszenie. Sensoryum swobodne. Szczękościsk nieco mniejszy, zaczyna powoli ustępować. Kurcze jednak całego ciała wciąż jeszcze silne i częste.

7/VIII. Ostatnie wstrzyknięcie zawiesiny. W trzy dni po wstrzyknięciu utworzył się ropień w miejscu wstrzyknięcia; otwarto go 12/VIII. Od 8—12/VIII ciepłota ciała podniesiona; tętno lekko przyspieszone. Stan chorego trwale się poprawia. Kurcze tężcowe rzadsze i słabsze. Przestano podawać brom, polecono ciepłe kąpiele.

13/VIII. Sensoryum niezajęte. Chory niegorączkuje, 36·9° C., tętno 60. Tężec stale ustępuje. Szczękościsk znacznie mniejszy. Ruchy głowy prawie wolne. Tężec tylny dość silny. Odnogi dolne lekko zgina w kolanach.

18/VIII Stan chorego znacznie lepszy.

23/VIII. Skurcz prawie wszystkich mięśni ustąpił, prócz stóp, które są ustawione w zgięciu podeszwowem i mięśni brzucha, również jeszcze zajętych. Kurczów tężcowych niema.

29/VIII. Pierwszy raz chory stoi sam obok łóżka. Skóra na kończynach dolnych, brzuchu, klatce piersiowej, twarzy łuszczy się w dużych płatach.

3/IX. Tężec mięśni brzucha ustąpił, jak również stóp, które choć jeszcze zajęte, jednak w znacznie mniejszym stopniu. Chory zaczyna chodzić, trzymając się łóżka; chodzi niezgrabnie. Odżywienie chorego bardzo liche, wskutek czego męczy się on bardzo prędko; chętniej leży, niż stoi lub chodzi (oczywiście, opierając się o łóżko lub jaki inny przedmiot stały). Zaczęto podawać choremu alboferynę.

16/IX. Chodzi chory bez pomocy; chód jego robi wrażenie chodu tabetyka; nogi stawia szeroko, stopami rzuca, chodzi niepewnie, patrząc przytem na ziemię.

30/IX. Odżywienie znacznie lepsze, chód jednak wciąż jednaki; w stanie tym 4/X wychodzi ze szpitala.

8) *C. K.*, lat 8, syn dozorcy więziennego ze Lwowa. Przyjęty do szpitala 4/X 1903. Przed 5 dniami upadł z drzewa w ogrodzie i złamał przedramię prawe. Pogotowie ratunkowe założyło opatrunek prowizoryczny i poleciło udać się do szpitala. Po zgłoszeniu się chorego na drugi dzień do szpitala rozpoznano: *fractura simplex radii dextri et complicata ulnae dextrae.*

Ponieważ chory miał się zupełnie dobrze, nie gorączkował, nie było żadnych objawów zapalnych, a rana była zaraz po wypadku należycie opatrzoną, założono opatrunek ustalający i polecono zgłaszać się co dzień do wizyty.

4/X podczas zmiany opatrunku spostrzeżono lekkie kurcze w chorej kończynie; poradzono rodzicom zostawić chorego w szpitalu.

Stan obecny. Odżywienie dobre Ciepłota ciała 38° C., tętno 120. W narządach wewnętrznych zmian niema. Przedramię prawe lekko obrzękłe, bagnetowo ustawione. Na przedniej powierzchni przedramienia i na stronie wewnętrznej rana darta, na 1 ctm. szeroka; na dnie jej widać odłamki kości łokciowej. Objawów zapalnych w ranie i jej okolicy niema. Przedramię bolesne; bolesność wzmaga się przy ruchach. Przy obmacywaniu wyczuć można nieprawidłową ruchomość w zakresie obu kości przedramienia i tarcie odłamków kostnych. W ciągu nocy z 4 na 5/X wystąpił nieznaczny szczękościsk i tężec tylny, jak również lekki tężec mięśni karku. Odnogi górne, dolne i mięśnie brzucha niezajęte. Kurcze tężcowe całego ciała od czasu do czasu, niezbyt jednak silne.

5/X. Ranę rozszerzono; po stronie zewnętrznej przedramienia wykonano otwór na przelot (*contraincisio*). Sterczące ułamki kości sprychowej odpiłowano, ranę wytamponowano gazą jodoformową i założono opatrunek gipsowy. Ciepłota rano 37·8, tętno 120. Po południu o godz. 4-tej wstrzyknięto zawiesinę mózgową. O godz. 5-tej po południu ciepłota 37·8, tętno 100, dość dobre.

Stan chorego po południu znacznie się pogorszył. Szczękościsk dość silny; również znacznie zostały zajęte tężcem mięśnie twarzy i karku Tężec tylny nieznaczny. Odnogi górne i dolne wolne zupełnie, podobnie jak mięśnie brzucha. Kurcze tężcowe całego ciała dość częste i silne. Oddech lekko charczący. Na wewnątrz podano chloral. Preparaty mikroskopowe, robione z części tkanek, wyjętych przy odejmowaniu odłamków kości sprychowej, wykazują prątki tężcowe; szczury szczepione tkankami, oraz odłamkami wyjętej kości, padły na tężec w 36 godzin po szczepieniu.

6/X. Stan chorego szybko się pogarsza. Lekkie zajęcie sensoryum. Szczękościsk zupełny; chory ust prawie zupełnie otworzyć nie może. Głowa silnie w tył przechylona. Tężec tylny nieznaczny; odnogi górne i dolne wolne zupełnie, mięśnie brzucha również. Kurcze tężcowe całego ciała dość częste i silne. Rano dnia tego wystąpiły również kurcze w zakresie mięśni oddechowych, podczas których występuje zupełny bezdech, sinica tak, że trzeba stosować sztuczne oddychanie. O godz. 4 po południu drugie wstrzyknięcie zawiesiny mózgu. Na wewnątrz chloral. Ciepłota po południu 37·5° C., tętno 100, dość liche. Oddech charczący, który wystąpił jeszcze dnia poprzedniego, utrzymuje się nadal. O godz. 8½ wieczorem nastąpiła śmierć podczas jednego z napadów kurczów tężcowych mięśni oddechowych.

Sekcyi wykonać nie było można. W 14 godzin po śmierci wycięto strzępki mięśni w ranie, jakoteż odjęto kawałeczki odłamków kości sprychowej i wyjęto gazę jodoformową. Strzępkami mięśni i gazą jodoformową zaszczepiono szczury; z tych szczepione strzępkami mięśni padały na tężec w 48 godzin. (Dok. nast.)

II. Krótki pogląd na obecny stan techniki chirurgicznej w Stanach Zjednoczonych Ameryki na podstawie własnych spostrzeżeń [1]).

Podał

Dr. Roman Barącz

Docent chirurgii Uniwersytetu lwowskiego.

(Ciąg dalszy).

Promienie Röntgena (*x rays*) cieszą się w Stanach Zjednoczonych wielkiem zastosowaniem nietylko do celów rozpoznawczych, ale i leczniczych. W Ameryce najwięcej zastosowania znajdują przyrządy statyczne influencyjne Holza wielkich rozmiarów, jako źródło promieni Röntgena. W celach leczniczych używają skutecznie promieni Röntgena przy wilku żrącym, trądziku, łuszczycy, wypryskach i raku skórnym. Posiedzenia odbywają się 2—3 razy tygodniowo, przytem zdrowe części ciała zostają ochraniane płaszczem ołowianym. Nie tylko raki skórne, ale i głębiej sięgające raki, oraz raki powrotne zmniejszają się pod wpływem działania promieni Röntgena, o czem się sam naocznie mogłem przekonać w Chicago w Augustana Hospital na oddziale Dr. A. J. Ochsnera. Bole ustępują już po kilku posiedzeniach; z korzyścią zastosowano też promienie Röntgena przeciw nerwobolom. A. J. Ochsner stosuje też promienie Röntgena po operacyi raka sutka w celu zapobieżenia nawrotom choroby. Dr. N. Senn miał bardzo dobry wynik po zastosowaniu X-promieni przy chłoniaku złośliwym *(lymphoma-malignum)*. Co się tyczy sposobu działania leczniczego promieni Röntgena, to idzie tu najprawdopodobniej o zgorzel częściową nowotworu i wessanie rozpadłych tkanek. Sprawa ta jest zresztą zbyt świeżą, ażeby

o niej można było wydać zdanie stanowcze. Zdaje się, że dalsze doświadczenia i próby Amerykanów będą mogły wyświetlić tę ciekawą sprawę.

Z operacyi na skórze i tkance podskórnej podnieść muszę: nowy sposób leczenia naczyniaków J. A. Wyetha za pomocą wstrzykiwań gorącej wody i modyfikacyę przeszczepienia skóry sposobem Thierscha przez Edwarda H. Ochsnera z Chicago.

Wyeth wstrzykuje możliwie gorącą wodę w naczyniaki, przez co tworzy się skrzep, organizujący się powoli, a naczyniaki maleją i znikają. Przytem należy ucisnąć sąsiedztwo naczyniaka w celu zapobieżenia zatorom. Wodę gorącą wstrzykuje się w brzeg obrzęku, w ilości kilku kropli aż do $^1/_2$ strzykawki Pravaza, zależnie od wielkości naczyniaka[5]).

Zasadą modyfikacyi przeszczepiania skóry sposobem Thierscha jest wykonanie całej operacyi na sucho. Podczas gdy Thiersch posługuje się przy przeszczepianiu skóry fizyologicznym roztworem chlorku sodowego, w którym zanurza nawet wycięte skrawki skóry i zakłada opatrunki wilgotne — Ochsner odraża skórę, z której ma się brać skrawki, na 12 godzin przed wykonaniem operacyi; pokrywa ją suchą wyjałowioną gazą, a po upływie 12 godzin wycina suchą brzytwą suche skrawki. Miejsce, na które się skrawki przeszczepia, musi być również dokładnie osuszone, krwotok zupełnie wstrzymany; ziarnina musi być zamienioną poprzednio na zdrową; głębokie wrzody o rozpadłej ziarninie zamienione przez wyskrobanie aż do powięzi mięśniowych na zdrową, suchą powierzchnię ranną. Przez wykonanie operacyi tej na sucho można widzieć każdy ruch brzytwy z wszelką dokładnością, udo nie wyślizguje się z dłoni, skrawki przyrastają o wiele łatwiej i szybciej. Po przeszczepieniu pokrywa się płatki suchymi płatkami wyjałowionego papieru gutaperkowego i grubą warstwą suchej gazy, którą umocowuje się przylepcem. Miejsce, z którego się bierze płatki, pokrywa się grubą warstwą wyjałowionej gazy. Po jednym opatrunku, zdjętym po 10-ciu dniach, wszystkie przeszczepione płatki zazwyczaj są już przyrośnięte; miejsce, z którego się bierze płaty, zabliźnia się także po jednym opatrunku, zdjętym po 12-stu dniach. Przez modyfikacyę Ochsnera zyskuje się bardzo na czasie leczenia, jak się o tem naocznie przekonałem (*St. Marys of Nazareth Hospital, Chicago*).

Z operacyi na układzie kostnym podnieść muszę sposoby leczenia zniekształtnień krzywiczych podudzia i uda u dzieci. Skrzywienia te są cierpieniem, często napotykanem u dzieci, osobliwie zaś u dzieci murzyńskich. Podczas gdy V. P. Gibney i Whitman (*Hospital for ruptured and crippeled*) w Nowym Yorku wykonują przy tych zniekształtnieniach podskórne linearne osteotomie, Ridlon i W. Blanchard w Chicago (*Home for destitute crippled children, Wesley Hospital*) wykonują prawie wyłącznie szybką osteokampsyę albo osteoklazę (*rapid osteoclasis*). W tym celu używają wyłącznie osteoklastu N. Grattana (z Cork w Irlandyi) od września 1892 r., t. j. od czasu, w którym Grattan demonstrował swój przyrząd w Ameryce na VI Zjeździe Towarzystwa ortopedystów amerykańskich w Nowym Yorku. Przyrząd Grattana, silna dźwignia dwuramienna, odznacza się nadzwyczaj wielką wagą ($36^1/_2$ funtów) i siłą, oraz dokładnością, z którą można siłę łamiącą, a względnie gnącą, kość dokładnie skierować na pewne oznaczone miejsce. Dwa stalowe nagie ramiona tej dźwigni obejmują kończynę z jednej, a trzecie ramię stalowe wtłoczone bywa z przeciwnej strony pomiędzy dwa pierwsze ramiona na oznaczony punkt zniekształtnionej kończyny za pomocą silnej śruby bez końca. Wszystkie ramiona są z nagiej stali. U uśpionego dziecka cała operacya wraz z założeniem opatrunku gipsowego trwa $5^1/_2$ minut; z tego przypada na właściwą osteoklozę 7—8 sekund, na sprostowanie za pomocą rąk krzywej kończyny 5—8 sekund, na założenie opatrunku gipsowego 2 minuty; 3 minuty zaś na stężenie gipsu. Cały szereg zniekształtnień krzywiczych wielokrotnych można sprostować tym sposobem na jednem posiedzeniu w tym samym czasie, jakie zajmuje wykonanie tylko jednej osteotomii sposobem Macewena! Podczas gdy klinowa osteotomia skraca kończynę o jeden cal, osteoklaza powoduje utworzenie się szczeliny trójkątnej w kości po stronie przeciwnej działaniu siły, zatem przedłuża kończynę o jeden cal i więcej. Osteoklazę należy stosować w skrzywieniach krzywiczych poniżej ukończonego 5 roku życia, gdyż później kość twardnieje i zbliża się zbitością do kości osób dorosłych. Dr. W. Blanchard w Chicago wykonał szybką osteoklazę przyrządem Grattana w 262 przypadkach zgięć krzywiczych podudzia (kątowych i łukowatych: kolana koślawe i kolana szpotawe) zawsze z korzystnym wynikiem. Przy kolanie koślawem wykonuje się zazwyczaj osteoklazę powyżej wyrostków kłykciowych kości udowych (*osteoclasis supracondylica*), przy kolanie szpotawem w górnej części kości podudzia. Przy niższych stopniach zniekształtnień wystarcza zazwyczaj tylko przygięcie kości (*osteokampsis*). Głównym warunkiem udania się osteoklazy jest „hiperkorekcya" kończyny podczas tężenia opatrunku gipsowego w kierunku przeciwnym pierwotnemu zniekształtnieniu, a więc przy kolanie szpotawem (*genu varum*) wprowadza się je po osteotomii w położenie kolana koślawego (*genu valgum*) i na odwrót przy kolanie koślawem w położenie kolana szpotawego. Powikłań żadnych ze strony części miękkich ani Ridlon, ani Blanchard nigdy nie zauważyli. Korzyści osteoklazy tym przyrządem są zatem następujące: nadzwyczajna szybkość wykonania operacyi, brak bolu po operacyi, uniknięcie wszelkich przygotowań i niebezpieczeństw operacyi krwawych, oszczędzenie czasu i wydatków na opatrunki przeciwgnilne, a wreszcie bardzo ważny moment: przedłużenie kończyny. Na podstawie własnych spostrzeżeń, zrobionych w Chicago, a poniekąd i własnego doświadczenia (dzięki uprzejmości Dr. Ridlona i Blancharda wykonałem sam kilkakrotnie osteoklazę tym przyrządem) mogę ten sposób osteoklazy gorąco polecić. Rozpowszechnianiu szybkiej osteoklazy może jedynie stać na przeszkodzie stosunkowo wysoka cena osteaklostu Grattana (przyrząd kosztuje bowiem w Chicago 70 dolarów).

Z innych operacyi ortopedycznych miałem sposobność obserwowania mnóstwa odprowadzeń zwichnięć wrodzonych stawu biodrowego, wykonanych albo przez samego Lorenza (bawiącego wówczas w Chicago), albo też przez innych ortopedystów jego sposobem. Sposobu tego nie opisuję, jako powszechnie znanego.

[5]) Ja sam miałem sposobność leczenia 2 przypadków naczyniaka u dzieci tym sposobem; w obu nastąpiło trwałe wyleczenie po dwóch wstrzyknięciach.

Amputacya gruczołu piersiowego wykonaną bywa prawie zawsze ulepszonym sposobem Halsteda. Udoskonalenie techniki polega na wycięciu brzuśca mięśnia piersiowego mniejszego i systematycznem wycinaniu gruczołów z dołka nadobojczykowego wraz z tłuszczem, położonych w kącie pomiędzy żyłą dogłowową, a podobojczykową. Halsted poleca systematyczne wycinanie tych gruczołów, ponieważ badania histologiczne wykazały w nich przerzuty nawet w tych przypadkach, w których na podstawie badania przez palpacyę można było przypuszczać, że są zdrowe!

Przechodzę do operacyi na przewodzie pokarmowym.

Gastroenterostomię wykonują chirurdzy amerykańscy zazwyczaj tylną sposobem Hackera (*gastroenterostomia retrocolica posterior*) wychodząc z zapatrywania, że tylko przez połączenie najniżej położonego miejsca żołądka z jelitem czczem, może żołądek po gastroenterostomii wypróżniać się należycie i treść jego nie zatrzymuje się przez dłuższy czas w żołądku. Na to wprowadzenie sztucznego drenowania żołądka przez gastroenterostomię kładą chirurdzy tamtejsi wielki nacisk. Do gastroenterostomii dołączają zazwyczaj na propozycyę Roberta F. Weira enteroenterostomię celem uniknięcia *circulus vitiosus*. Do łączenia żołądka z jelitem czczem używają albo guzika Murphyego, albo guzika Robsona (*Robson's bone bobbin*), albo podwiązek elastycznych Mc. Grawa; tylko A. J. Ochsner w Chicago jest zwolennikiem zwykłego szwu kiszkowego przy gastroenterostomiach. Wm. T. Bull w Nowym Jorku używa w ten sposób ulepszonego guzika Murphyego, że część męzka jego, wprowadzana do jelita czczego, jest opatrzona dwoma przysadkami, występującemi mechanicznie po zamknięciu obu połów guzika, które zatrzymują zamknięty guzik i przeszkadzają wpadaniu jego do żołądka. Bull, Kammerer i inni chirurdzy nie zakładają więcej po wprowadzeniu guzika szwu kapciuchowego do zwężenia ran w żołądku i jelicie, tylko zwężają rany te przez założenie na obu końcach paru szwów Lemberta podług propozycyi Carlego i Fantino, pozostawiając szyjkę guzika w samym środku. Po uskutecznieniu możliwie małych ran w jelicie i żołądku, wystarczających do wprowadzenia guzika, zaszyta w powyższy sposób rana nie wystaje nigdy poza brzeg guzika. W. T. Bull wykonywa gastroenterostomię w sposób następujący: wyszukuje pętlę jelita czczego i czyni małe nacięcie jej na wolnym brzegu w odległości około 40 ctm. od *plica duodenojejunalis* i wprowadza po jednej połowie mały zwyczajny guzik Murphyego do światła obu ramion naciętego jelita; wypiera od wewnątrz obie połowy guzika przez ponowne nacięcie obu ramion na wolnym brzegu w odległości około 15 ctm. od pierwszego nacięcia, przez co odpadają szwy zwężające; łączy oba ramiona przez przyciśnięcie obu połów guzika. W ten sposób uskutecznia najpierw *enteroenterostomię*; następnie nacina przednią dolną ścianę żołądka możliwie małem cięciem, wprowadza żeńską połowę guzika do żołądka, zwęża ranę w sposób wyżej opisany. Wprowadza dalej męzką połowę guzika do rany w jelicie czczem, zwęża ranę i zamyka obie połowy guzika. Wszelkie szwy wzmacniające są zbyteczne. Oba guziki odchodzą po kilku — kilkunastu dniach przez odbytnicę.

Drugi sposób gastroenterostomii, nad którym robią się jeszcze próby, jestto sposób T. A. Mc. Grawa (Detroit, Michigan) zapomocą podwiązek elastycznych. Sposobem tym wykonał w mojej obecności gastroenterostomię tylną Dr. Willy Meyer w *German Hospital* w Nowym Jorku w obec raka żołądka z nacieczeniem gruczołów w sieci mniejszej i większej. Po podniesieniu sieci większej i okrężnicy poprzecznej, przedziera się na tępo krezkę okrężnicową (*mesocolon transversum*) i przyszywa się jej ściany do tylnej ściany żołądka. Po wyszukaniu górnej pętli jelita czczego zbliża się ją do tylnej ściany żołądka i przyszywa do niej na wolnym brzegu szeregiem szwów Lemberta z cieniutkiego jedwabiu. Następnie ujmuje się żołądek w fałd i przeszywa jego ścianę na wylot w odległości około $^1/_2$ cala od miejsca szwów, łączących żołądek z jelitem, na przestrzeni około 5 ctm. prostą igłą Hagedorna, nawleczoną okrągłą podwiązką elastyczną o 2—3 mm. średnicy. Podczas tego przeszywania ściany żołądka igłą Hagedorna asystent naciąga podwiązkę elastyczną, przez co ta zmniejsza swoją pojemność i łatwo przechodzi przez ściany żołądka; w chwili ukończenia przeszycia żołądka podwiązka, dzięki swej sprężystości, grubieje i wypełnia ściśle oba otwory przebicia żołądka. W ten sam sposób przeszywa się w tej samej odległości od miejsca szwów tą samą igłą i podwiązką ścianę jelita czczego, podłużnie, również równolegle do miejsca szwów. Podwiązkę elastyczną naciska się teraz silnie, krzyżuje oba jej końce, a asystent wiąże tak skrzyżowane końce silnym jedwabiem, poczem ucina się tuż poniżej podwiązki jedwabnej oba końce podwiązki elastycznej. Wreszcie dodaje się drugi rząd szwów na przedniej ścianie złączonych narządów. W celu uniknięcia *circulus vitiosus* dodaje się jeszcze enteroenterostomię, wykonaną w ten sam sposób na jelicie czczem w odległości jakie 15 ctm. od miejsca użytego do gastroenterostomii.

Tu używa Willy Meyer ciągłego szwu naokoło miejsca anastomozy.

Naturalnie, że *gastroenterostomia antecolica anterior*, wykonana tym sposobem, jest o wiele prostszym zabiegiem. Podwiązki elastyczne, kurcząc się, zaczynają dopiero 3-go dnia wytwarzać komunikacyę pomiędzy obu narządami, jak to wykazały doświadczenia Mc Grawa na zwierzętach. Przytem część jelit, zawarta pomiędzy podwiązką, nie podlega zgorzeli, tylko ulegać ma wessaniu (?). Po spełnieniu swojego zadania podwiązka elastyczna odchodzi z kałem. Chorych żywi się najpierw odżywczemi lewatywami; od 3-go dnia dopiero po operacyi podaje się pokarmy płynne przez usta.

Według Mc Grawa enteroanastomoza za pomocą podwiązki elastycznej jest najszybszym sposobem ze wszystkich dotychczas znanych, jest przytem sposobem bardzo pojedynczym, nie naraża nawet osłabionych chorych na wstrząs, a przytem daje się wykonać aseptycznie i nie naraża otrzewnej na zakażenie ze strony treści przewodu pokarmowego.

Mc Graw i Willy Meyer na podstawie swoich doświadczeń zachęcają do dalszych prób z tą metodą.

(C. d. n.)

III. Z kliniki chorób skórnych i wenerycznych prof. Pawłowa w Petersburgu.

Próby szczepienia kiły na prosiętach.

Podał

Z. Sowiński

Dr medycyny.

(Dokończenie).

Przejrzawszy pobieżnie ten krótki rys piśmiennictwa, widzimy, że tak ważna pod każdym względem sprawa pozostaje jeszcze w sferze niepewności, pomimo, iż dla jej wyświetlenia użyto do doświadczeń najrozmaitszych zwierząt i najróżniejszych sposobów. Spotykamy wszędzie i zawsze albo wprost wynik ujemny, albo po opisie objawów zewnętrznych kiły u zwierząt szczepionych autor najczęściej we wnioskach swych przeczy wynikom swego doświadczenia i nie śmie twierdzić, iż udało mu się nakoniec przeciąć węzeł gordyjski. Czasami jeden lub drugi badacz daje się porwać złudzeniom, jak np. Klebs, które jednak po zetknięciu się z rzeczywistością szybko się rozwiewa. Nie będę wskazywał na znaczenie, jakieby miało otrzymanie wyników dodatnich, lecz zbierając wszystkie wyniki, ogłoszone w piśmiennictwie, mogę twierdzić stanowczo, iż dotychczas nie potrafiliśmy znaleźć zwierzęcia, posiadającego osobniczą skłonność do zakażenia się kiłą.

Nader zajmujący ten przedmiot zdecydował mnie do przerobienia doświadczeń ze szczepieniem kiły na zwierzętach, przyczem wychodziłem z tego założenia, że jeżeli plamkę (*rossela*) uważać za objaw zakażenia ustroju, to w każdym razie nie może ona istnieć bez istnienia pierwiastku zakażającego, który, czy to drogą własnego obumarcia i rozkładu, czy też wytwarzaniem produktów swego życia może sprowadzić zatrucie ośrodków nerwowych, czego następstwem może być ta lub inna wysypka, w zależności w każdym poszczególnym przypadku od odporności ustroju, jego obciążenia dziedzicznego, wieku i t. d. Jeżeli tak jest w rzeczywistości, jeżeli kiła istotnie jest chorobą całego ustroju, to dziwnem byłoby poszukiwanie pierwiastka zakaźnego gdzieindziej niż we krwi, tem bardziej, iż tą przecież drogą następuje przenoszenie się zarazka z jednego osobnika na drugi.

Postanowiliśmy więc posiłkować się krwią chorych na kiłę. Co prawda, podobnych doświadczeń zrobiono przed nami nie mało; ale we wszystkich przypadkach używano zwierząt normalnych i zdrowych. Cała więc nasza uwaga zwróconą była na to, by otrzymać stałe zmiany w układzie nerwowym zwierząt; prof. Pawłow bowiem przypisuje wielkie znaczenie odporności tego układu w sprawie zakażenia kiłą, czem być może należy tłómaczyć niemożność wywołania u zwierząt objawów skórnych kiły. Taki właśnie pogląd na sprawę był punktem wyjścia dla mnie przy założeniu i warunkowaniu doświadczeń. Z drugiej strony być może, że wstrzykując krew ludzką, zawierającą albo laseczniki kiły (?), albo ich toksyny w stanie mniej lub więcej związanym, wstrzykujemy jedynie ciało chemiczne, dla zobojętnienia którego ustrój zwierzęcia posiada dość środków. Przecież wprowadzając, przypuśćmy, krew, zawierającą laseczniki, stawiamy je w zupełnie nowych warunkach bytu, które mogą jak najgorzej wpłynąć na rozmnożenie i jadowitość laseczników, a przytem nie można przypuścić, aby krew miała być przepełnioną samymi lasecznikami. Są to wszystko przypuszczenia, które mają te lub inne podstawy. Wiemy, iż dla wywołania obrazu tego lub innego zakażenia musimy każdego razu użyć określonej ilości hodowli, gdyż ilości mniejsze mogą dać wynik ujemny.

W przypadku szczepienia kiły idziemy po omacku, nie wiedząc, co wstrzykujemy, — laseczniki, czy ich toksyny? — ale w każdym razie z wielką pewnością możemy przypuszczać, że wstrzykując krew, wstrzykujemy wraz z nią i jad, krążący w ustroju chorego na kiłę. Jeżeli przypuszczenie nasze jest słuszne, to dla otrzymania wyników dodatnich potrzebne są dwa warunki: albo pierwiastek zakażający posiadać będzie charakter nader jadowity i nie tak łatwo da się zobojętnić przez ustrój zwierzęcia, albo też grunt, przeznaczony do działania tego jadu, będzie bardziej podatny, czyli sprawność życiowa zwierzęcia będzie osłabioną. Uznając niemożność przeprowadzenia pierwszego warunku, wybraliśmy dla naszych doświadczeń drugą drogę — uprzedniego zmniejszenia energii i sprawności ustroju zwierzęcia.

W tym celu postanowiliśmy posiłkować się wyskokiem.

Badania doświadczalne na zwierzętach (Neumann, Matkiewicz, Lewin, Tarchanów, Rumpf, Jaroszewski, Czyż, Afanasjew, Jakimów, Żukowskij, Nissl, Marinesco i inni) wyjaśniły, że wyskok sprowadza głębokie zaburzenia chorobowe w mózgu, rdzeniu i nerwach obwodowych. Porażeniu ulegają przeważnie komórki nerwowe szarej istoty; w mózgu samym najwięcej cierpią komórki wielkie stożkowate (piramidalne). Ośrodki nerwowe ulegają porażeniu w odwrotnym porządku do ich rozwoju; komórki nerwowe, o ile się zdaje, zostają zmienione nietylko morfologicznie, ale i chemicznie; zmiany chemiczne wcześniej i wyraźniej występują w nerwach obwodowych. Krążenie krwi w mózgu i jego oponach ulega znacznym zmianom, spostrzegano wyraźny zastój limfy; działalność mózgu podlega zaburzeniom Śmierć w ostrem zatruciu zależy od bezpośredniego, a niszczącego wpływu wyskoku na komórki nerwowe. Na zwierzętach w okresie rozwoju zmiany chorobowe występują jeszcze jaskrawiej; spostrzegano zmiany w rozwoju ośrodków psychomotorycznych, a nawet całego mózgowia, szczególniej półkul i zrazów czołowych. Co się zaś tyczy działania wyskoku, to chociaż dotychczas nie znaleziono swoistych zmian anatomicznych, wyłącznie od niego zależnych, wszyscy badacze stwierdzili osobliwy i szczególny stosunek wyskoku do ośrodków nerwowych [Ogsson[26]), Knijper[27]), Hemmond[28]), Rabuteau[29]), Oberthon[30]), Pohl[31]).

W roku ubiegłym Friedman[32]) dowiódł prawdziwości przypuszczenia swoistego wpływu wyskoku na tkankę mózgową. Na podstawie 35 doświadczeń na królikach, którym podawał 10% roczczyn wyskoku po 2 ctm. sześć. na kilo wagi, określając przytem ilość wyskoku bardzo czułym sposobem Nicoloux, przyszedł autor do wniosku, iż w mózgu nagromadza się alkoholu więcej, niż w innych narządach, przyczem ilość jego bywa tem większą, im dłużej wyskok wprowadzano Daleko ciekawszą jest druga część pracy Friedmana, która wyjaśniła przyczynę nierównomiernego rozdziału wyskoku w narządach.

Przypuszczenie, wypowiedziane przez prof. A. Danilewskiego, iż przyczyna osobliwie dużego przyciągania wyskoku przez tkankę mózgową tkwi we własnościach składu chemicznego mózgowia, znalazło potwierdzenie w dowcipnie pomyślanych doświadczeniach, gdzie przy ustaniu czynności mózgu u psów wprowadzono w ciągu pewnego czasu przez układ krwionośny 1—3% roczczyn wyskoku, poczem przepłukiwano naczynia krwionośne fizyologicznym roczynem soli kuchennej. Okazało się, że wyskok, wprowadzony do krwi, przy ustaniu działalności narządów, w zetknięciu z tkankami w ciągu krótszego lub dłuższego czasu, zostawał wchłaniany i zatrzymywany przez mózg w większym stopniu, niż przez wątrobę i inne narządy. Większe wchłanianie i zatrzymywanie wyskoku przez mózg zależy od większej zawartości w tkance mózgowej ciał, posiadających swoiste powinowactwo do wyskoku, jako środka rozpuszczającego je (proteina, cerebryna, lecytyna, cholestearyna), a co jest zarazem najistotniejszą przyczyną szybszego i zgubniejszego działania wyskoku na pierwiastki nerwowe ośrodkowe i obwodowe.

Dalej istnieje cały szereg badań doświadczalnych na zwierzętach, które wyjaśniają wpływ wyskoku na stopień zakażenia się chorobami zakaźnemi. Doyen[33]) próbował pierwotnie drogą doświadczeń na świnkach morskich wytłómaczyć, dlaczego u pijaków objawy cholery występują łatwiej i przebiegają ciężej, niż u wstrzemięźliwych. Zakażając świnki morskie lasecznikami cholery (drogą żołądka), po uprzedniem wprowadzeniu doń 40—60% roczczynu wyskoku, autor ten zauważył, iż w takich warunkach zmniejszała się odporność zwierząt na zarazek choleryczny. Thomas[34]) robił doświadczenia na królikach, którym do żyły usznej wprowadzał określoną ilość hodowli przecinkowców; taką samą ilość otrzymywały króliki, przeznaczone do kontroli. Wszystkie zwierzęta alkoholizowane padły, natomiast użyte do kontroli nawet przy znaczniejszych dawkach pozostały przy życiu. Koniec końców autor przychodzi do wniosku, że wyskok powiększa prawie 6 razy skłonność do przyjęcia zarazka. Zdaniem tego autora przyczyna zgubnego wpływu wyskoku tkwi w osłabieniu bakteryobójczej siły surowicy krwi, czego zresztą dowiódł drogą doświadczeń. Po zasianiu zarazka na surowicy królików, użytych do kontroli, nie znaleziono kolonii zajętych, natomiast surowica królików alkoholizowanych dała wspaniałą hodowlę. Valagussa i Ranelletti[35]) otrzymali jednakowe wyniki swoich doświadczeń na zwierzętach i przekonali się, że wprowadzenie wyskoku sprowadza zwiększenie się skłonności do zakażenia jadem błoniczym.

Abbot[36]) przeprowadził szereg ścisłych badań doświadczalnych na królikach i przyszedł do wniosku, że wyskok działa bezpośrednio na tkanki ustroju i do tego stopnia sprowadza zaburzenia czynności życiowych tkanek, iż nie mogą one tak skutecznie walczyć z pierwiastkiem zakaźnym, jak w stanie prawidłowym. Deléarde[37]) w zakończeniu swych doświadczeń nad wpływem wyskoku na odporność powiada: „nie ulega wątpliwości, że pierwiastki, bez względu na to, jakie one są, lecz odgrywające rolę w wytwarzaniu odporności ustroju, muszą podlegać osobliwie szkodliwym wpływom przy współistniejącem działaniu nań wyskoku i toksyny lub drobnoustrojów“. Zdanie Laitinena*), wypowiedziane w sprawie zmniejszenia się odporności ustroju na zakażenia wskutek zmniejszenia się zasadowości krwi, znalazło poparcie do pewnego stopnia w doświadczeniach tegoż autora na królikach i kurach. Okazało się bowiem, że kury, mające w porównaniu z królikami krew bardziej zasadową, były bardziej odpornemi na zarazę sybirską. Wielkie znaczenie zasadowości krwi w sprawie zapadania na niektóre choroby zakaźne było już dawniej uznane, że przytoczę tu badania Behringa[38]), Lubarscha[39]), Fodora[40]), Loewyego i Richtera[41]), Straussa[42]) i Karfunkla[43]).

Chociaż istnieją poglądy przeciwne, w każdym razie cały szereg badań przytoczonych autorów dowodzi, że zasadowość krwi gra rolę poważną w zakażeniach, a zmniejszenie jej pod wpływem wyskoku musi odbijać się na stopniu odporności ustroju. W ostatnich czasach Goldberg[44]) badał doświadczalnie wpływ wyskoku na przyrodzoną odporność gołębi na zarazę sybirską, oraz lecznicze znaczenie wprowadzania tego środka w dawkach niewielkich podczas zakażenia. Doświadczenia w ostrem zatruciu bardzo przekonywująco przemawiały za tem, że ową przyrodzoną odporność gołębi na zarazę sybirską można znacznie osłabić przez wprowadzenie zakażonemu ptakowi średnich lub dużych dawek wyskoku; tak samo przewlekłe zatrucie wyskokiem dawało wyniki dodatnie w zakażeniu ustroju.

Z przytoczonych badań wynika, że trucizna, wybrana do naszych doświadczeń, będąc jadem narkotycznym, wogóle porażającym układ nerwowy, może mieć na ten ostatni wpływ niszczący, szczególniej w ustroju jeszcze rozwijającym się.

Dla doświadczeń użyliśmy pięcioro młodziutkich (dwutygodniowych) prosiąt rasy yorkshire. Cały ten materyał postanowiliśmy zużytkować w sposób następujący: u jednego prosięcia wywołać cukromocz zapomocą florydzyny; drugiego poić wyskokiem, u trzeciego wywołać wyniszczające rozwolnienie, czwartego karmić florydzyną, a potem wyskokiem, a piątemu poprostu zaszczepić kiłę.

Dawkę florydzyny obliczaliśmy po 1,0 na kilo wagi i rozpuszczoną w 30—40 ctm. sześciennych wody wprowadzaliśmy ją prosięciu przy pomocy zgłębnika żołądkowego. W ciągu czterech dni poszukiwaliśmy cukru w moczu, wyniki jednak były ujemne. Podobne doświadczenie powtórzyliśmy na innych prosiętach, ale przy użyciu tej samej dawki florydzyny i u tych odczyn na cukier pozostał ujemny. Wszystko to wskazuje, że niepodobna wywołać cukromoczu u prosiąt zapomocą florydzyny, a karmić nią zwierzęta, jak to robił Neisser, który nie kontrolował cukru w moczu, jest rzeczą zupełnie zbyteczną. Otrzymawszy w tym kierunku wyniki ujemne, zabraliśmy się do zatruwania zwierząt wyskokiem. Pragnąc, z jednej strony uniknąć kwiku prosięcia przy najmniejszem jego dotknięciu, a z drugiej strony mając na uwadze działanie na układ nerwowy, oraz na skład krwi, usypialiśmy zwierzę za każdym razem, bądź czystym chloroformem, bądź zmieszanym po połowie z eterem, a dopiero potem wprowadzaliśmy giętki zgłębnik żołądkowy Nr. 16—18 i przy pomocy lejka wlewaliśmy wyskok. Musimy zwrócić tutaj uwagę, iż zwierzęta z każdym następnym dniem usypiały coraz trudniej; my zaś, obawiając się używać zbyt dużej dawki chloroformu, musieliśmy całą manipulacyę przeprowadzać w stanie półsennym zwierzęcia, do czego potrzeba było 2—3 pomocników, gdyż tak wielkim był opór zwierzęcia, co prawda — niemy.

Samiec, ważący na początku doświadczeń 5 kilogramów, miał zaledwie 24 dni wieku. Czas, użyty na badania wynosił 49 dni, z których trzy zwierzę pozostawało bez wyskoku, wobec groźnych objawów ze strony zdrowia i obawy stracenia zwierzęcia. Zatruwanie rozpoczęliśmy od dawek małych, mianowicie od 20 c. sz. 20% roczczynu wyskoku. Stopniowo przeszliśmy do 40% wódki monopolowej, poczem do wódki zaczęliśmy dodawać jeszcze olejku fuzlo-

*) Laitinen. Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf d. Empfindlichkeit d. thierischen Körpers f. Infectionsstoffe. Jena 1900.

wego w ilości 10—20%, co zwierzę odurzało mocniej i sam okres takiego stanu trwał znacznie dłużej. W końcu doszliśmy do dawek 160—180 grm. 40% wódki monopolowej z dodatkiem olejku fuzlowego, którą podawaliśmy zwierzęciu dwa razy dziennie, — rano i wieczorem. Za każdym razem po zatruciu (zatrucia w dawkach wyżej przytoczonych prowadziliśmy w ciągu trzech tygodni) zostawialiśmy zwierzę w pracowni przez pół godziny, aby piciem wody nie dopuścić zwierzę do rozcieńczenia wyskoku. Spostrzegaliśmy zazwyczaj okres podniecenia, wyrażający się przez ustawiczne ruchy, ocieranie się jednego prosięcia o drugie, poczem zwierzę zaczynało potykać się i przewracać; wtedy przenosiliśmy prosię do zwykłego pomieszczenia, gdzie zasypiało. Po przebudzeniu się zwykle zjadało ogromną ilość pożywienia. Jeżeli dodamy do tego opisu chloroform, którego używać musieliśmy w ciągu 35 dni, to szemat naszych doświadczeń, zdaje się, będzie zupełnym. Zbierając całą ilość wyskoku, wypitego przez prosię, stwierdzamy, iż w ciągu 46 dni użyto 4850 ctm. sześć. 40% wódki monopolowej i 475 ctm. sześciennych olejku fuzlowego.

Zwierzę rosło szybko i z każdym dniem przybywało na wadze; doświadczenia stawały się coraz trudniejszemi, a kiedy już pod koniec doświadczeń zaczęło ciężko niedomagać (kaszel, rozwolnienie, brak trawienia, apatya i t. p.), nie przestawaliśmy podawać mu wyskoku, lecz w mniejszej ilości.

Dnia 18 kwietnia 1902 roku. po podaniu zwierzęciu 60 ctm. sześć. 40% wódki monopolowej, zaszczepiliśmy mu krew z chorego na kiłę w sposób następujący: Chory, którego krew była użytą, przedstawiał obraz nieuleczonej kiły, o wysypce pierwotnej, która trwała 4—6 dni.

Wykąpano go dzień przedtem i po obmyciu uprzedniem przegubu łokciowego watą wyjałowioną, zamaczaną w wodzie również wyjałowionej, a następnie w spirytusie i eterze, przykryto wybrane miejsce jałową watą; następnie pochylono rękę chorego ku dołowi, by zwiększyć ilość krwi w naczyniach obwodowych, poczem nałożono na ramię podwiązkę z ręcznika. Natychmiast wyraźnie wystąpiły żyły skórne w przegubie łokciowym. Strzykawką, wyjałowioną w autoklawie, o pojemności 15 ctm. sześć. nakłuliśmy jedną z żył i pociągając lekko tłokiem stopniowo napełnialiśmy ją krwią. Choremu podaliśmy jałową watę do uciśnięcia miejsca ukłucia, ramię unieśliśmy ku górze, a tymczasem pomocnik uwalniał je od uciskającego ręcznika. Krew zebraną w sposób przytoczony zaraz zastrzyknęliśmy do jamy brzusznej prosięcia, uprzednio przygotowanego jak należy do tego celu. W pewnych przypadkach braliśmy krew dwukrotnie: z lewej i z prawej kończyny i wstrzykiwaliśmy ją z prawej i z lewej strony linii środkowej. W ten sposób wprowadziliśmy zwierzęciu 30 cm. sz. krwi kiłowej.

W ciągu dwóch miesięcy zwierzę znajdowało się pod naszą obserwacyą, ale — niestety — nie mogliśmy stwierdzić jakichkolwiek zmian w miejscu szczepienia, ani zmian na skórze, gdzie wobec nader niewielkiej u tej rasy szczeciny najmniejsza nieprawidłowość nie mogłaby ujść naszej uwagi.

Otrzymawszy wyniki ujemne przy karmieniu prosiąt florydzyną, postanowiliśmy i inne sztuki zatruwać wyskokiem, ale tutaj byliśmy mniej szczęśliwi. Jedno prosię padło na ostre zatrucie wyskokowe już 9 dnia doświadczeń. Dostało ono olejku fuzlowego w 15% rozczynie tylko przez dwa dni.

Trzecie prosię zginęło, o ile się zdaje, wskutek wstrząsu, ponieważ strasznie kwiczało przy zabiegach doświadczalnych, które wobec osłabienia zwierzęcia prowadziliśmy bez uśpienia. Ostatnie prosię postanowiliśmy poddać szczepieniu bez wszelkich zatruwań.

Samica wagi 3 klg. liczyła 29 dni życia i była siostrą samca, użytego do wyżej opisanych doświadczeń. Co prawda, samica ta dostawała także florydzynę, ale bezskutecznie. Otrzymawszy jak wyżej, 15 cm. sz. krwi nieleczonego chorego na kiłę o pierwotnej wysypce plamistej (*roseola*), która trwała wszystkiego trzy dni — krew, jak i poprzednio, zaszczepiliśmy do jamy brzusznej. Około $3^1/_2$ miesięcy prosię znajdowało się pod naszą obserwacyą, ale żadnych objawów na skórze, ani na miejscu szczepienia wykryć nie mogliśmy.

Tym sposobem, pomimo użycia dwóch najenergiczniejszych dla układu nerwowego jadów: wyskoku i chloroformu, nie otrzymaliśmy niestety wyników dodatnich.

W końcu uważam sobie za miły obowiązek złożyć na tem miejscu serdeczne podziękowanie czcigodnemu prof. T. Pawłowskiemu za kierownictwo w wykonaniu niniejszej pracy, oraz za oddanie do mego rozporządzenia nietylko materyału żywego, lecz i wszystkiego, co było mi potrzebne do przeprowadzenia badań.

Piśmiennictwo. 1) Davasse: Gaz. de Hôpitaux. Paris 1845. Nr. 27. Ref. w Schmidts Jahrb. Leipzig 1845, 47 s. 300. 2) Sperino: La syphilisation, tłóm. z włoskiego Tresala. Paris, 1853 p. 27—28. p. Viert. f. Dermat. 1883. s. 352. 3) Maunoury: ref. Schmidts. Jahrb. Bd. 88, s. 193. 4) Puche: Leçons sur le chancre. Ricord. Paris 1860. 5) Herturg: ref. Schmidt Jahrb. Bd. 127. s. 85. 6) Basset: Traité des maladies vénériennes par Rollet. Paris 1865, str. 47. 7) Depaul: Gaz. méd de Paris 1867, 3 ser. XXII. p. 445. 8) Fournier: Gaz. med. de Paris 1867, 3 ser. XXII. p. 446. 6) Ricordi i Dell' Acqua: Sulla transmissibilita della sifilide dali omnes ai bruti. Milano 1867, p. 29 p. Vierteljahr. f. Dermat. 1883 s. 351. 11) Brandley: Transaction of the British Med. Association 1871, Aug. ref. Arch. f. Dermatol. 1872, IV s. 138. 12) Klebs: Allgemeine med. Central. Zeitg., Berlin 1878, XLVII, s. 1155—1157; Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmacol., Bd. 10, 1879, s. 161—221. 13) Haensel: Arch. f. Ophtalm. Berlin 1881, Bd. 27, 3 Abtheil. s. 93—100. 14) Martineau i Hamonie: Gaz. méd. de Paris 1882, Nr. 37, s. 464. L'Union méd. Paris 1882, 3 ser XXXIV, p. 398—403. 15) Rebatel i Blanc: Lyon. méd. 2882, Nr. 39 p. 41—46. 16) Sigmund: Deutsche Klinik. Berlin. 1851, III, Nr. 17, s. 181. Wiener med. Wochenschr. 1851, I Nr. 4 s. 49. 17) Neuman: Wiener med. Wochenschr. 1883, Bd. 33, s. 209, 243. 18) Bayer: Wiener med. Wochenschr. 1883, Bd. 33 s. 245. 19) Bayer: Wiener med. Blätter 1883, VI s. 605. 20) Zeissl: Lehrbuch d. Syphilis, IV Aufl. Stuttgart. 1882. s. 305. 21) Döhle: Münch. med. Wochenschr. 1897 Nr. 41. 22) Adrian: Arch. f. Dermat. 1899. Bd. 47 s. 163. 23) Hügel i Holzhauser: Arch. f. Dermat. 1900. Bd. 51. s. 225. 24) Briegen i Uhlenhut: p. Arch. f. Derm. 1902. Bd. 59. 2 Heft, str. 170. 25) Neisser: Arch. f. Dermat. 1902, Bd. 52. str. 163, 170. 26) Ogston: Journal de Chirurg. 1842; cyt. Saryn. Wpływ wyskoku na rozwijający się ustrój. 1902, rozpr. Petersburg. 27) Knijper: Ibid. 28) Hemmond: Wojenno med. Żurnał 1874, t. 121. 29) Rabuteau: Podręcznik toksykologii, ułoż. według Rabuteau »Elements de toxicol« pod red. Pelikana. 1878. 30) Oberthon: Bullet. méd. 1895. p. 805. 31) Pohl: Prager med. Wochenschr. 1895 Nr. 40. 32) Friedmann: »Matieriały dla izuczenja sudby alkogola w organizmie żywot«, dissert. 1901 St. Petersburg. 33) Doyen: Arch. de Physiologie 1885, p. 179. 34) Thomas: Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. 1893. Bd. 32, s. 38. 35) Valagussa i Ranelletti: cyt. według. Laitinena, s. 10.

36) Abbot: The Journal of. experim. medicine 1896, str. 3. 37) Deléarde: Annal. de l'Institut Pasteur 1897. t. XI p. 837. 38) Behring: Zeitschr. f. Higiene 1893, Bd. 9, s. 413. 39) Lubarsch: Zeitsch. f. klin. Medicin 1891. Bd. 19, s. 360. 40) Fodor: Centralbl. f. Bakter. 1895, Bd. 17. s. 255. 41) Loevy i Richter: Deutsch. med. Wochenschr. 1895. Nr. 33, s. 526. 42) Strauss: Zeitschr. f. klin. Med. 1896. Bd. 32, s. 317. 43) Karfunkel: Zeitschr. f. Hygiene 1899, Bd. 35, str. 153. 44) Goldberg: »Izwiestja Wojenno-Med. Akadiemii« 1900 str. 233. Petersburg.

IV. Wyciągi.

Pilcz. **Leczenie umysłowo-chorych w domowej opiece.** (*Wiener klin. Wochenschrift*, Nr. 48, 1903). Celem tej rozprawy jest podanie lekarzowi praktykowi kilku wskazówek, umożliwiających z jednej strony zatrzymanie niektórych umysłowo chorych w domu, a z drugiej strony oszczędzenie rodzinie przykrej pod każdym względem myśli oddania takiego chorego do zakładu obłąkanych. Wśród obfitej mnogości najrozmaitszych objawów, występujących u umysłowo chorych, a zmuszających lekarza domowego do czynnego wkraczania, zasługuje na szczególniejszą uwagę bezsenność. By więc nie iść po omacku, podaje autor jedynie wypróbowane środki, na których czele stawia wodnik chloralu, sprowadzający w dawkach 2—3 grm. spokojny sen; niższych dawek nie należy używać, nastąpi bowiem wprost przeciwny skutek, mianowicie stan podniecenia; wyższe zaś dawki sprowadzają nierzadko zapad. Podaje się ten lek albo przez usta, lub w lewatywie, nigdy jednak podskórnie. Z przeciwwskazań wspomnieć należy wady sercowe, a szczególniej niedomogi mięśnia sercowego, szał opilczy i ciężki stan chorych gorączkujących. Drugim również bardzo dobrym środkiem nasennym jest paraldehyd, który w dawkach 5 grm. nigdy nie zawodzi; pomimo szybkiego przyzwyczajenia się ustroju do leku, można śmiało dojść do 10 grm., czasami nawet jeszcze wyżej bez szkody dla chorego. Jako pouczający przykład nieszkodliwości paraldehydu nawet w wielkich dawkach nadmienia autor, że w wiedeńskim zakładzie dla umysłowo chorych podano dwom chorym 50 grm. zamiast 5 grm.; jedyny skutek był ten, że chory spał 24 godzin. Byłby to istotnie idealny środek, gdyby nie jego przykry, niczem zaprawić się nie dający smak, i nieznośny zapach, udzielający się także wydychanemu powietrzu: najlepszy jeszcze jest sposób podawania w piwie lub winie. Narówni mniej więcej z paraldehydem stoi wodnik amylowy, a z nowszych hedonal w 2-ch gramowych dawkach. Wszystkie te wyżej wymienione przetwory mają dziwny smak, dlatego też nie mogą być podawane choremu bez jego wiedzy; wolnym od tego jest sulfonal, który w dawkach 1—2 grm. (pod postacią soli na chleb lub do potraw) niewątpliwie sprowadza po 2-ch godzinach sen, występujący jeszcze w ciągu następnych 24 godzin z powodu długiego wysysania pozostałych resztek leku. Przy dłuższem więc i nieostrożnem stosowaniu sulfonalu następuje działanie zbiorowe, sprowadzające częstokroć zejście śmiertelne: pojawia się bezmocz, lub mocz przybiera barwę brunatno-różową, śpiączka i śmierć — objawy, których pośrednią przyczyną bywa zaparcie stolca. Sulfonalu nie należy więc używać dłużej nad 1—2 tygodni, przyczem jak najskrupulatniej należy zwalczać zaparcie stolca. Na wzmiankę jeszcze zasługuje weronal (0·50—1·0), podczas gdy trional posiada jedynie wady sulfonalu. Całego zresztą szeregu innych środków nasennych, jak somnal, uretan, chloralamid i t. d. należy się wystrzegać; to samo także tyczy się i nowego bromidia, co do którego nie można postawić ani wskazań, ani przeciwwskazań. W stanach zaś podniecenia — obok zabiegów wodoleczniczych — oddają jeszcze przetwory bromu najlepsze usługi, chorzy zaś, którzy po bromie okazują wysypkę, bardzo dobrze znoszą bromipinę, w przypadkach natomiast trwogi i lęku dobrze działają przetwory makowca.

Bardzo ujemnie działa na przebieg choroby umysłowej nieprawidłowe funkcyonowanie przewodu pokarmowego; zdarzają się często przypadki, w których pogorszenie następuje po zaparciu stolca: tutaj więc kalomel łącznie z wlewaniami, czopki glicerynowe sprowadzają znów równowagę w ustroju.

Drugim bardzo często się zdarzającym objawem u umysłowo chorych jest nieprzyjmowanie pokarmów (*sitiophobia)*, które, — po bezskutecznych, a w krótkich odstępach czasu wykonanych próbach podawania choremu pokarmów wprost do ust, — zmusza otoczenie do podjęcia sztucznego żywienia. W takich razach nie należy dłużej zwlekać nad 3—4 dni; po upływie bowiem tego czasu ogólny zapad sił szybko się wzmaga, a powtóre — wytwarzają się w żołądku i kiszkach zmiany, które uniemożliwiają trawienie. Cewnikiem więc, wprowadzonym najlepiej przez nos, wlewa się początkowo w kilku porcyach płyn, składający się z jednego litra ciepłego mleka, 3 jaj, 10—40 dgrm. tartego mięsa, nieco soli z dodatkiem jakiegoś przetworu odżywczego (plasmon i t. p.). Inne wreszcie objawy, jak napady padaczkowe, odleżyny i t. d. zwalcza się znanymi środkami i sposobami, bądźto według ogólnie przyjętych zasad chirurgii, bądź też zabiegami wodoleczniczymi.

Na jedną okoliczność należy jeszcze zwrócić uwagę. W przypadkach niezwykłego podniecenia lub u chorych szałowych, lub wreszcie tam, gdzie idzie o przewiezienie niespokojnego chorego, znakomicie działa *Hyoscinum muriaticum* w dawkach 0·0005—0·001; środek ten działa podobnie jak *kurara*, poraża cały układ mięśniowy, skutkiem czego chory natychmiast się uspokaja i jest jakby odurzony. Stan taki trwa kilka godzin. Z innych środków należy się wystrzegać kokainy (przy wyrywaniu zębów), mogącej wywołać tak zw. *status epilepticus;* dalej rozpowszechnionego tak bardzo leczenia przeciwkiłowego, jako rzekomego wskazania przyczynowego, lub też rozwesolenia chorego na umyśle — wszystkich zabiegów mogących pociągnąć za sobą wprost stany maniakalne; przeciwnie za zasadę należy uważać możliwy spokój i usunięcie wszystkich bodźców, działających na zmysły.

Dr. Pisek (Kraków-Podgórze).

Tamman i Chłopin. **Wpływ ciśnienia wysokich stopni na drobnoustroje.** (*Wiestnik obszczestwiennoj higieny, sudiebnoj i prakticzeskoj mediciny*, 1903, sierpień). Tamman i Chłopin wykonali szereg doświadczeń dla zbadania wpływu wysokiego ciśnienia na własności biologiczne drobnoustrojów. Umieszczając czyste hodowle bulionowe różnych drobnoustrojów w przyrządzie, w którym można było dowolnie zwiększać ciśnienie do 2000—3000 klgr. na 1 ctm.^{2}, więc do 1,936—2,904 atmosfer, przyszli autorowie do przekonania, że ciśnienie, wynoszące 2000 klgr. i działające 4 godziny przy cieplocie 36°, wywiera przygnębiający wpływ na drobnoustroje. Działanie to wyraża się w opóźnieniu rozwoju drobnoustrojów na pożywkach, w obniżeniu ich jadowitości, u niektórych zaś gatunków w osłabieniu dowolnej ruchomości; żaden ze zbadanych drobnoustrojów nie zginął w tych warunkach. Podobne działanie wysokiego ciśnienia występowało jeszcze poprawniej, gdy drobnoustroje zostawały pod jego wpływem w ciągu dłuższego czasu np. do 4 dób. Ciśnienie, wynoszące 3000 klgr. na 1 ctm^2, sprowadzało oprócz tego u drobnoustrojów zupełną lub częściową utratę własności rozwoju na agarze i żelatynie.

Witold Orłowski (Ptbg.).

Dr. Sperk. **Otrzymywanie i zabezpieczenie mleka.** (*Jahrbuch für Kinderheilkunde* 1904, H. 1). W myśl zasad higieny i techniki mleczarskiej mleko przedażne jako „pokarm osesków« winno być sporządzone na następujących zasadach: 1. Wyhodowanie zdrowych krów, wolnych od gruźlicy, pochodzących z zdrowych szczepów. 2. Odosobnianie cieląt zbadanych próbą tuberkulinową, jako wolnych od perlicy (zasada Banga). 3. Wykluczenie ras krów, które łatwo podpadają gruźlicy i są mało odporne. 4. Chów krów w korzystnych warunkach higienicznych (dobre żywienie, dużo ruchu, obory jasne i powietrzne). 5. Ostateczne postawienie bydła w oborach po powtórnej próbie tuberkulinowej i klinicznem zbadaniu stanu zdrowia. 6. Lekarska kontrola bydła i obór w krótkich przerwach czasu. 7. Wykluczenie wyłącznie suchej paszy (gdyż to jest nienaturalne, drogie i dla jakości i ilości mleka szkodliwe). 8. Wzbronienie podawania pożywień fermentujących. 9. Podawanie siana z łąk racyonalnie uprawianych i doborową mieszaniną traw zasianych. 10 i 11 Do paszy dodawać ziemniaki, owies, buraki, ryż. 12. Troska o dobrą wodę do napajań. 13. Karmienie po podoju. 14. Osobne ubikacye do dojenia o ścianach gładkich, dających się łatwo oczyścić. 15. Mycie wymion wodą ciepłą i wytarcie czystą szmatą wełnianą. 16. Przed podojem dojarki mają się przebrać w osobne świeże i czyste ubrania i umyć ręce. 17. Zestrzykać pierwszą część mleka, a dopiero następne zbierać, jako mleko osesków. 18. Mleko dawać do skopca opatrzonego włosianem sitem i ze skopców bezzwłocznie zlewać krótkiemi rurami do zbiornika, umieszczonego w zimnej przestrzeni, gdzie mleko się cedzi, względnie centryfuguje. Tak oczyszczone mleko ma być natychmiast oziębione, zlane do dzbanów, plombowane i odesłane do kontroli. Tu sporządza się mleko dla osesków wedle przepisów lekarskich, stosownie do specyalnego przeznaczenia, lub też napełniane w pojedyncze flaszki i wedle potrzeby pasteuryzowane, wyjaławiane lub surowe, roznoszone do domów, gdzie wystarczy już ogrzanie do temperatury 36°, by było odpowiednie do użycia. *Dr. Bolesław Komorowski.*

Ratner. **Marskość wątroby żylna, niepowikłana z puchliną brzuszną.** (*Russkij Wracz* 1903, Nr. 45). R. opisuje

przypadek z petersburskiej kliniki lekarskiej, odnoszący się do zanikowej marskości wątroby; zasługuje on na uwagę pod tym względem, że nie był powikłany z puchliną brzuszną, jakkolwiek schorzenie trwało przynajmniej 9—10 lat. Okoliczność ta zależała od nadzwyczajnego rozwoju żył podskórnych brzucha; od pachwin do wyrostka mieczykowatego mostka wyraźnie zaznaczone były dwa wężykowate, podłużne, sinawe sznury żylne grubości gęsiego pióra lub małego palca ręki. Żyły te łączyły się z układem żyły brzusznej przez pośrednictwo żył udowych, z ogólnym zaś układem krwionośnym za pomocą żył sutkowych wewnętrznych. Żylakowatemu rozszerzeniu uległy powierzchowne żyły nadbrzuszne i żyły, idące wyżej w kierunku do żył wewnętrznych sutków. Należy przypuszczać, że oprócz tych naczyń widzialnych rozszerzeniu uległy i naczynia głębokie. W tym więc przypadku utworzyły się samoistnie te same warunki, które miał na myśli prof. Talma, polecając swoją metodę operacyjną. *Witold Orłowski*, (Ptbg.).

Villaret. **Czy zapalenie kiszki ślepej występuje dziś częściej, niż dawniej?** (*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 1, 1904). Z urzędowych sprawozdań o ruchu chorych w armii niemieckiej w ciągu ostatnich 27 lat wykazuje autor, że od roku 1873/4 do 1900/1 cierpienia wątroby zmniejszyły się o 64·2%; cierpienia żołądka o 79·9%, a zapalenie otrzewnej zmniejszyło się o 70·2%; natomiast zapalenie okątnicze doznało przyrostu o 70%. Według Villareta przyrost ten odbył się kosztem mylnie rozpoznanych cierpień wątroby i żołądka, a dawniejsze zapalenia otrzewnej w armii były po największej części następstwem zapalenia okątniczego, które dziś częściej, bo wcześniej i lepiej bywa rozpoznane. Choroba zaś ta właściwie jest dziś rzadszą, gdyż z tej samej statystyki wynika, że wszystkie cztery wyżej przytoczone choroby razem również się zmniejszyły o 44·5%, a więc nie zapalenie kątnicy stało się częstszem, lecz lekarze wyuczyli się je wcześniej i lepiej rozpoznawać. Mniemanie zaś, że rozpowszechnione dziś użycie naczyń emaliowanych do gotowania, z których kawałeczki dostawszy się do potraw i z niemi do wyrostka robaczkowego, wywołują tak często dziś rozpoznawane zapalenie kątnicy, jest wierutną bajką. *Dr. Fels.*

Bołdyrew. **Próba uodpornienia człowieka zapomocą toksyny błoniczej i czynne uodpornienie wogóle.** (*Russkij Wracz* Nr. 39, 1904). Jak wiadomo, rodak nasz, Dzierżgowski, wykazał na samym sobie, że toksyną błoniczą można wywołać u człowieka czynną odporność przeciwko błonicy, na tyle wysoką, że ustrój znosi bezkarnie ogromne ilości toksyny; jednocześnie wykazał on, że toksyna błonicza może być w pewnych warunkach dla człowieka wogóle nieszkodliwą. Poszukiwania Bołdyrewa stanowią dalszy ciąg pracy Dzierżgowskiego i mają na celu rozwiązać pytania o możliwości uodpornienia człowieka nader małemi dawkami toksyny. W tym celu B. wstrzykiwał sobie pod skórę dolnej i górnej kończyny, oraz brzucha, toksynę, zacząwszy od $^{1}/_{10000}$ najmniejszej dawki śmiertelnej dla świnki morskiej i stopniowo dawkę podnosił; najwyższa dawka wynosiła $^{8}/_{10}$ najmniejszej dawki, śmiertelnej dla świnki. Wstrzykiwania B. przeprowadzał na możliwie większej przestrzeni ciała, opierając się na wynikach doświadczeń na koniach, które wykazały, że podobne postępowanie przyspiesza powstanie odporności, sprowadza znacznie wyższy jej stopień, wymaga znacznie mniejszej ilości toksyny dla otrzymania tegoż stopnia odporności, jest o wiele tańszem, niż sposób wstrzykiwania na ograniczonej przestrzeni; wreszcie, pierwszym sposobem można osiągnąć wysoki stopień odporności prawie u 60% koni, wtenczas gdy drugim zaledwie w 35%. Wstrzykiwania wywoływały po 6—12 godzinach miejscowe przekrwienie i słaby ból; większe dawki dawały niewielkie nacieczenia, które znikały po 1—2 dobach. B. wstrzykiwał sobie ze 36 razy po 5,0 najmniejszej dawki, śmiertelnej dla świnki morskiej. Wyniki były bardzo dodatnie: w ustroju utworzyła się znaczna ilość antytoksyny. Ciepłota przez cały czas zostawała prawidłową; żadnych zaburzeń ze strony narządów wewnętrznych nie było. Na podstawie tego doświadczenia B. dochodzi do wniosku, że metoda czynnego uodporniania może uchronić człowieka od zakażenia. *Witold Orłowski* (Ptbg.).

Ewald. **Guzy kiszek w lewej okolicy biodrowej.** (*Berl. klin. Wochenschr.*, Nr. 48 i 49, 1903). Autor w swej pracy omawia jedynie guzy, wychodzące z kiszki w ścisłem tego słowa znaczeniu lub otrzewnej, nie uwzględniając zupełnie nowotworów, mających za punkt wyjścia narządy rodne z przydatkami, pęcherz moczowy lub wreszcie gruczoł krokowy. To mając na oku, należy najpierw wspomnieć o macalnych bulwowatych lub walcowatych guzach, pojawiających się w głębi okolicy biodrowej, wzdłuż mięśnia biodrowo-lędźwiowego. Przy rozpoznaniu trzeba się mieć na baczności, by dającego się wymacać brzegu mięśnia biodrowo-lędźwiowego, lub skurczonego jelita esowatego nie wziąć mylnie za guz lub nowotwór, zwłaszcza u osobników wychudłych i wycieńczonych. Podobne skurczenia znikają po gorących okładach lub takichże kąpielach; w przypadkach zaś upartych założone czopki z wilczej jagody łącznie z makowcem wyjaśniają sytuacyę. Nadymania kiszki powietrzem nie prowadzą zazwyczaj do celu. Najczęściej można napotkać w kształcie guzów stwardniałe masy kałowe, wypełniające jelito esowate; rozpoznanie nie przedstawia wielkich trudności już z tego względu, że masy te dochodzą aż do kiszki prostej, gdzie je bezpośrednio palcem wybadać można. Czasami bywają tak zbite i twarde, że stawiają opór wszelkim środkom rozwalniającym, ulegając jedynie ręce lub wysokim wlewaniom. Analogicznie zachowują się kamienie jelitowe, żółciowe lub połknięte ciała obce, zatrzymujące się nierzadko w pętli esowatej; — ścisłe wywiady (w kierunku leków, zażywanych w ostatnich czasach, lub potraw obfitujących w wapno albo magnezyę) wyświetlają prawdę. Więcej trudności w rozpoznaniu przedstawiają trwałe guzy w jelicie esowatem, w szczególności raki, sprowadzające w swych początkach objawy ogólne, jak lekkie zaburzenia w oddawaniu stolca naprzemian z wodnistą biegunką i parciem, a co najważniejsza, że wszystkie środki ściągające lub narkotyczne, stosowano w jakikolwiekbądź sposób, pozostają bez wpływu. Czasami kał zawiera wprawdzie skrzepłą krew lub szklisty śluz; innym jednak razem przedstawia się zupełnie prawidłowo, dlatego też przy najlżejszem podejrzeniu na nowotwór należy przedsięwziąć ścisłe poszukiwanie krwi w kale tak drogą drobnowidową, jak i chemiczną. Oczywista rzecz, że jeżeli nowotwór jest w okresie rozpadu, wówczas wydostają się na zewnątrz jego cząstki wraz z większą ilością krwi. W przypadkach, w których nowotwór jest mały, rozpoznanie czasem staje się niemożliwe, łaknienie jest dobre, wymiotów i boleści brak; stałe atoli opadanie wagi ciała, dla którego niema żadnych uchwytnych przyczyn, mniejsza lub większa niedokrewność, lekki obrzęk skóry, sposęgowana czynność serca przy drobnej stosunkowo okoliczności, powinny być w takich razach przestrogą, której pominąć nie wolno. W drugiej części swej pracy uwzględnia Ewald sprawy zapalne, toczące się w sąsiedztwie jelita esowatego, w postaci otorbionych wypocin. Etyologia tych cierpień jest dotychczas niewyjaśnioną: czasami są następstwem ostrych lub przewlekłych zmian jelitowych pochodzenia gruźliczego, kiłowego lub wreszcie nowotworowego, przechodzących na otrzewnę i tworzących miejscowe zapalenie otrzewnej — analogicznie, jak to się dzieje w przypadkach zapaleń okołokątniczych. *Dr. Pisek* (Podgórze-Kraków).

Kazarynow. **Laseeznik Shiga, jako przyczyna biegunki krwawej.** (*Russkij Wracz*, 1903, Nr. 41). K. wykonał w berlińskim instytucie higienicznym szereg doświadczeń na królikach, karmiąc je hodowlą prątka Shigi, w celu wywołania zmian, cechujących biegunkę krwawą. Króliki ginęły tylko wtenczas, gdy uprzednio zobojętniony był sok żołądkowy, zwłaszcza jeśli królik był głodzony w ciągu doby; jelita tych zwierząt nie wykazywały jednak w tych warunkach prawie żadnych zmian anatomiczno-patologicznych. Pewniejsze wyniki z tych doświadczeń otrzymywał K., zwłaszcza na królikach głodzonych, gdy oprócz zobojętnienia soku żołądkowego wstrzykiwał do jamy brzusznej nalewkę makowca; królik na 5 dzień dostawał biegunki, która po 3 dniach stawała się krwawą, a na 9 dzień ginął. Sekcya wykazywała zmiany właściwe pierwszemu okresowi czerwonki, mianowicie stwierdzano zwykle przekrwienie i obrzęk błony śluzowej kiszki grubej, ogniska wypociny włóknikowej, liczne wynaczynienia w błonie śluzowej i podśluzowej, powierzchowne owrzodzenia, śluz i krew w dolnym odcinku kiszki prostej. Na podstawie tych doświadczeń i wniosków, wysnutych z piśmiennictwa, przyłącza się autor do poglądu Vaillarda, że lasecznik Shigi jest przyczyną biegunki krwawej stref umiarkowanych, postacie zaś pełzakowe biegunki są właściwością stron zwrotnikowych. *Witold Orłowski* (Ptbg).

Zarcyn. **Leczenie rwy kulszowej strychniną.** (*Russkij Wracz*, 1902, Nr. 41). Autor sprawdził w 9 przypadkach uporczywej rwy kulszowej leczenie strychniną, polecone przez Czawowa; używał on azotanu strychniny w dawce 0·001 do wstrzykiwań podskórnych. Wyniki były zachęcające: w 4 przypadkach objawy chorobowe znikły zupełnie i bardzo szybko; w 3 nastąpiło znaczne polepszenie; w 8-ym przypadku rwa kulszowa ustąpiła, towarzyszący zaś jej postrzał, pozostał bez zmiany. *Witold Orłowski* (Ptbg.).

Fromherz. **Jak można żyć w Egipcie?** (*Münch. med. Wochenschrift* Nr. 46, 1903). Suchy, równomiernie ciepły klimat egipski jest bardzo korzystny dla chorych na niektóre postacie gruźlicy i na zapalenie nerek, lecz dla wyzdrowienia i polepszenia wymagany jest pobyt przez dwa lata, a słyszy się wszędzie, że pobyt w Egipcie ma kosztować 35—50 kor. dziennie. Otóż kto jedzie do Egiptu, by zwiedzić wszelkie osobliwości tego kraju, nie znając języka krajowego, ten nie może uniknąć wszelkiego natręctwa i przesadnych cen, a tem samem rzeczywiście potrzebować będzie 35—50 kor. dziennie. Inaczej rzecz się ma, gdy chory przy-

jeżdża dla kuracyi. W pierwszorzędnych hotelach życie kosztuje również 25 kor. dziennie, w mniejszych i pensyonatach, odpowiadających komfortem zwykłym miejscom kąpielowym, można żyć począwszy od 8 kor. dziennie. Uwzględniając jednak kosztowną podróż i wydatki aż do przybycia do celu, to przecież tylko człowiek zamożnego stanu średniego podoła tym wydatkom. To też krótszy pobyt wypada o wiele drożej, niż pobyt w zwykłych miejscach kąpielowych, lecz suchotnikowi, któremu powietrze wilgotne lub mgliste szkodzi, lub cierpiącemu na podostre zapalenie nerek, powinien lekarz wyłuszczyć, że tylko kuracya, trwająca rok lub kilka lat daje widoki wyzdrowienia, a dla dłuższego pobytu warto ponieść wydatki na kosztowną i dłuższą podróż. Mimo że w nowszych podręcznikach spotykamy ostrzeżenia przed letnimi upałami i burzami z pustyni, to przecież ciepłe lato dla chorych jest bardzo korzystne. Wiatr z pustyni, chamsin, wieje tylko przez 2—3 dni między końcem marca a początkiem maja i trwa tylko kilka godzin dziennie; przez ten czas należy suchotników skłonnych do krwotoków trzymać w łóżku; zresztą chamsin nie wywiera żadnych wpływów szkodliwych dla ustroju. Upały letnie nie są tak nieznośne, jak się zwykle mniema; do połowy czerwca wieczory są śliczne, orzeźwiające; w gorących miesiącach od 9 rano do 5 trzeba siedzieć wśród czterech ścian, lecz od godziny 5 powietrze pod wpływem chłodnego wiatru północnego, wiejącego od morza, staje się bardze przyjemne, tak, że upały bynajmniej nie są powodem, by stronić w lecie od Egiptu.

Autor podaje wskazówki, jak należy sobie urządzić życie przy dłuższym pobycie w Egipcie. Przedewszystkiem należy przybyć na dłuższy pobyt w towarzystwie, by się tu urządzić po domowemu. W pierwszych 1—2 miesiącach jednak najlepiej jest zamieszkać w hotelu lub pensyonacie aż do obeznania się ze stosunkami i wyuczenia się kilku niezbędnych słów po arabsku. Wkrótce Arab zrozumie cudzoziemca, a ci, którzy z turystami się stykają, rozumieją zazwyczaj jeden lub kilka języków obcych, najczęściej angielski, a potem niemiecki. Poznawszy nieco stosunki miejscowe, można urządzić własne gospodarstwo bez obawy wielkiego wyzysku. Służący, arab, kosztuje miesięcznie 20—30 koron bez wiktu; ludzie ci bardzo mało potrzebują, wystarcza im trzcina cukrowa na obiad. Środki wyżywienia się nie są zbyt drogie, o wiele jednak droższe w pełnym sezonie (styczeń do końca marca); jaja, drób, masło kuchenne są bardzo tanie; mięso, mleko, masło stołowe, a szczególnie napoje, są droższe, niż u nas. Wynajęcie umeblowanych pokoi nie opłaca się, gdyż dwa pokoje umeblowane kosztują miesięcznie 120—180 koron; natomiast wynajęcie całego domku jednopiątrowego w Helouan, składającego się z kuchni i 3—8 wysokich i przestronnych pokoi z balkonem lub tarasem kosztuje rocznie 360, a nawet 240 koron, a za 6.000—12.000 kor. można taki domek kupić. Jeśli to jest większy budynek, można część odnająć, zwłaszcza, że w zimie jest wielki popyt na tego rodzaju mieszkania. Za tanie pieniądze można się wygodnie umeblować skromnymi meblami arabskimi, ładnymi arabskimi kobiercami i dywanami; w kraju, gdzie nigdy nie marznie, gdzie przez cały rok zaledwie 10 godzin deszcz pada, łatwo się zrzec niejednej dogodności, upragnionej w domu. Kto zamieszka w Egipcie z żoną, może żyć tak tanio, jak w Europie, a nawet lepiej i przyjemniej. Gospodarstwo na wielką skalę z arabskim kucharzem i czeladzią kosztuje bardzo drogo i wtedy taniej wypada życie w pensyonacie. Rodzina, która może wydawać rocznie tylko 2400 koron, potrafi w Egipcie lepiej żyć, niż w większem mieście europejskiem; rodzina zaś, która może wydawać 6.000 koron rocznie, nie może w Egipcie stawiać tych samych wymagań, jak w Europie.

Ważną jest sprawa, do której miejcowości należy wysyłać chorych? Często lekarz posyła chorego wprost do Kairu, który dla chorych tak mało się nadaje, jak wogóle wielkie miasta europejskie; panuje tu ruch, hałas, złe powietrze i złe mieszkania. Najlepiej polecić Helouan, miasteczko pustynne, o 25 km oddalone od Kairu. Na pobyt letni nadaje się także zielone Matarieh, 15 km od Kairu, a na zimę dla chorych na nerki także cieplejsze Luksor i Assouan, gdzie w lecie bywa za gorąco. Najdogodniej odbywać podróż na Lloydzie austryackim do Aleksandryi, skąd za półtrzeciej godziny jest się w Kairze. Podróżujący z północy powinni jechać z Bremy Lloydem północno-niemieckim wygodną i tańszą druga klasą do Port Said, skąd 8 godzin jazdy do Kairu. Bardzo trudno jest jednak utrzymać tu chorego przez cały rok. Z początku życie ludności i natura są dla każdego bardzo zajmujące, lecz wkrótce ogarnia tęsknota za domem, a z końcem marca wszystko z przelotnymi ptakami dąży do domu i tylko nieliczni i wytrzymalsi przezwyciężają tęsknotę, a są tu w lecie śliczne spacery i obrazy natury, dorównywujące najpiękniejszym obrazom gór i lodowców.

Jednak w numerze 52 *Münch. med. Wochenschrift* Dr. Goebel, który pięć lat bawił w Aleksandryi, polemizując z autorem, obstaje przy tem, że chamsin jest niebezpieczny dla suchotników, a pobyt w lecie wywiera wpływ szkodliwy na serce i układ nerwowy; wreszcie zdaje mu się, że życie wcale nie jest tak tanie i wygodne, jak to przedstawia Fromherz. *Dr. Fels.*

V. Zapiski lecznicze i nowe leki.

O żółtaczce po fenacetynie. Że fenacetyna, podobnie jak inne pochodne fenolu, działa osłabiająco na serce, jest rzeczą wiadomą; natomiast rzadziej spostrzegano, ażeby po fenacetynie wystąpiła żółtaczka i zapalenie przewodu pokarmowego. Taki przypadek opisuje I. Nussbaum. Z powodu bardzo gwałtownego bólu głowy zażyła chora co 2 godz. po 0·5 fenacetyny, razem 4 grm w ciągu 2 dni. Trzeciego dnia wystąpiła żółtaczka, nudności, białkomocz, biegunka; okolica pęcherzyka żółciowego stała się bardzo bolesna. Fenacetyna, antyfebryna i podobne leki sprowadzają w większych dawkach nie tylko podrażnienie przewodu pokarmowego, lecz także rozpad ciałek krwi i białkomocz. Wyzdrowienie nastąpiło po trzech tygodniach (*Neue Therapie*, Nr. 6, 1903). *Baschkopf.*

O mimowolnem moczeniu i jego leczeniu zapomocą wstrzykiwań nadoponowych (epiduralnych) (*Wiener klin. Wochenschr.*, Nr. 29 i 30, 1903). Początkowo robiono wstrzykiwania pod oponę twardą, by na tej drodze zastąpić znieczulanie przez wstrzykiwania śródoponowe kokainy. Przy tych próbach spostrzegł Calhelin, że u kobiety, cierpiącej na silne bóle pęcherzowe i bardzo bolesne parcie na mocz, wystąpiło po zastrzyknięciu 5 ctm³ ½%-wego rozczynu kokainy zatrzymanie moczu, co go naprowadziło na myśl stosowania wstrzykiwań nadoponowych w częstem parciu na mocz i moczeniu mimowolnem, przyczem często osiągnął dobre warunki. Wstrzykuje się w korzenie ogona końskiego (*cauda equ.*), nie otwierając worka opony twardej. Kapsammer leczył tym sposobem 37 przypadków mimowolnego moczenia, z których wyleczył 25. Ponieważ stosowanie kokainy okazało się zbytecznem, K. wstrzykiwał później fizyologiczny rozczyn soli kuchennej po 5—10—20 ctm³. Na 300 wstrzyknięć nadoponowych tylko dwa razy nastąpił odczyn (wymioty, bolesność miejscowa). Korzystny wpływ w nocnem moczeniu mimowolnem tłómaczyć należy wstrząsem, wywartym na ogon koński. Wpływ kokainy nie wchodzi w rachubę, gdyż to samo osiąga się fizyologicznym rozczynem soli kuchennej. Wstrzykiwania nadoponowe nie są niebezpieczne, jeżeli postępuje się ściśle bezgnilnie. Autor poleca to leczenie, które skutkuje nawet tam, gdzie dotychczasowe leczenie najczęściej nie mogło nic pomódz.

Baschkopf.

VI. Poglądy lekarzy starożytnych na przyczynę, przebieg i leczenie raka.

Napisał

Dr. Jan Lachs.

(Ciąg dalszy).

II.

Celsus.

Długi okres czasu od Hipokratesa do Celsusa nie przeszedł bez zaznaczenia pewnego postępu, jeżeli nie pod względem zapatrywań na przyczynę raka, to przynajmniej pod względem jego leczenia. Dowodem tego może być to, co Celsus opowiada o swoich poprzednikach, mianowicie, że oni wypalali lub nawet nożem wycinali części, zajęte przez nowotwór *„quidam ferro adusserunt: quidam scalpello exciderunt“* [26]). Wynikałoby stąd, że rak wyrobił sobie już dawno prawo obywatelstwa należenia do chorób, nad któremi piecza raczej chirurgowi przypaść powinna. Ostrożniejszym jest Celsus w wypowiadaniu swoich poglądów na przyczyny sprzyjające powstawaniu raka. Jeżeli Hipokra-

[26]) Aur. Cornel. Celsi ed Almelovcen Basileae 1758 lib. V, cap. 28.

tes wielokrotnie i przedewszystkiem wini złe soki, to przeciwnie Celsus nie powiada nigdzie nic pewnego pod tym względem. Tu i ówdzie pozwala nam się tylko domyślać, że bliznom, powstającym po ranach chirurgicznych [27]), oraz lekom drażniącym przypisuje winę wywoływania raka. Obydwóch tych czynników etyologicznych nie uważa jednakowoż za bezpośrednią przyczynę raka, lecz za takie, które przy odpowiedniem usposobieniu spowodować mogą bujanie tkanek. Przyczyna zaś właściwa leży w samym usposobionym już do tego ustroju. Dlatego też, mówiąc o operacyach plastycznych nosa, warg i ust, przestrzega Celsus przed wykonywaniem ich u osób starszych, chorowitych lub wyniszczonych, u których istnieje pewna skłonność do tego rodzaju cierpień. „*neque simile autem corpus, neque quod mali habitus est, neque in quo difficulter ulcera senescunt, huic medicinae idoneum est quia nusquam aut celerius cancer occupat, aut difficilius tollitur*“ [29]). Z tego wynikałoby, że obok tamtych dwóch przyczyn raka, rozróżniał jeszcze i inne, jak podeszły wiek i wyniszczenie ustroju. Miejscami, w których się najczęściej rak rozwija, są policzki, nos, uszy, wargi i sutki kobiece, a z narządów wewnętrznych wątroba i śledziona [30]). Obok tych miejsc wyborowych zajmuje się Celsus jeszcze rakiem jamy ustnej [31]) i pęcherza moczowego [32]).

Co rozumie przez raka jamy ustnej, trudno rozstrzygnąć. Prawdopodobieństwo jednak przemawia za tem, że ma na myśli złośliwe nowotwory dziąseł, Przypuszczenie to wynika stąd, że w rozdziale o raku jamy ustnej zajmuje się Celsus jedynie leczeniem dziąseł. Wogóle rozdział odpowiedni u Celsusa dopuszcza dwojakie tłómaczenie. Dowodem tego może być ta okoliczność, że Łuczkiewicz [33]) oddaje w swojem tłómaczeniu Celsusa, słowo „cancer“ jako „zgorzel“. Na usprawiedliwienie swoje podaje Łuczkiewicz uwagę Celsusa, w której przed przystąpieniem do leczenia cierpienia nakazuje Celsus uwzględnić ogólny stan chorego, a w szczególności, czy odżywienie chorego nie podupadło, gdyż wtedy należałoby leczenie rozpocząć od poprawienia ogólnego stanu. Prawda, że ta uwaga Celsusa nie przemawia przeciw pojmowaniu słowa „cancer“ jako „zgorzeli“, lecz dlaczegóżby ona miała być przeciw „rakowi“? Wszak i dziś zaczynamy niejednokrotnie — a wcale nierzadko ograniczamy — leczenie raka od poprawienia stanu ogólnego chorego. A jeżeli Celsus zwraca na to uwagę, to musimy jedynie podziwiać jego postępowe pod tym względem stanowisko. Jako dowód zaś, że Celsus miał tu na myśli złośliwe nowotwory, może posłużyć to, że porównywa leczenie ich z leczeniem podobnego cierpienia warg, twierdząc, że w zajęciu warg, najwygodniej jest wyciąć miejsce zajęte. Trudno zaś przypuścić, żeby Celsus przy zgorzeli, zwłaszcza jeżeli nią miało być cierpienie, jak twierdzi Łuczkiewicz, zwane „*stomacace*“ — warg, przystępował do wycięcia. Dowodów przynajmniej na to brak.

Co się zaś tyczy raka pęcherza moczowego, to na podstawie tego, co Celsus pisze, należy przyjąć, że znał przypadki raka ograniczającego się do pęcherza moczowego, lub też takie, gdzie z pęcherza przechodził na prącie tak, że w tym razie należało się uważać pęcherz jako narząd pierwotnie zajęty.

Podobnie jak ustęp o raku jamy ustnej, daje powód do myślenia i sprzeczek ten rozdział, w którym Celsus zastanawia się nad rakiem pęcherza moczowego. Skoro jednakowoż, tam przemawia wiele okoliczności za tem, że Celsus miał na myśli raka albo wogóle nowotwory złośliwe, to należy odnośnie do tego drugiego rozdziału przyznać, że w nim są zebrane rozmaite cierpienia i że raka w naszem dzisiejszem pojęciu może Celsus najmniej opisuje. Wprawdzie ta okoliczność, że cierpienie powstało po zabiegu chirurgicznym w samej ranie, przemawia tak dobrze za rakiem (Celsus wspomina o raku nosa, powstałem w ranie operacyjnej po zabiegu chirurgicznym na tym narządzie wykonanym) jak i za innemi cierpieniami, n. p. za zgorzelą jak tłómaczy Łuczkiewicz. Gdy jednakowoż Celsus twierdzi, że cierpienie samo przez się przestaje w pewnym okresie choroby rozwijać się i że ono nie przeszkadza zabliźnieniu się rany, utworzonej sztucznie, należy przypuszczać, że nie miał tu na myśli raka w naszem dzisiejszem znaczeniu, lecz najprawdopodobniej jakąś chorobą przyranną.

Rakowi towarzyszą pewne objawy, które czynią jego rozpoznanie zazwyczaj dosyć łatwem. Objawów tych jest niemało. Jakkolwiek Celsus nie był zwolennikiem szkoły metodycznej, to przecież widział zmniejszanie się lub zwiększanie napięcia tkanek. Jedno lub drugie może towarzyszyć powstającemu rakowi, lecz ani jedno ani drugie nie należy do stałych i charakterystycznych dla tego cierpienia objawów. Dookoła miejsca tak zmienionego, nabrzmiewającego niejednostajnie, przypominającego czasem kształtem szyszkownice (κονδυλώματα) i nie przesuwalnego, tworzą się drobniutkie guzki. Żyły w najbliższem sąsiedztwie wypełniają się, robią wrażenie jakby przyjmowały kształt bardziej wężykowaty, a barwa ich staje się bardziej siną, innym znowu razem bledszą w tym stopniu, że trudno je wogóle widzieć. Barwa miejsca schorzałego bywa czerwoną, lub też bladą, zbliżoną do barwy soczewicy. Dotknięcie się raka sprawia jednym ból, podczas gdy innym jest całkowicie obojętne, gdyż na nie nie oddziaływają [34]). Cierpieniu towarzyszy często wyniszczenie ustroju [35]). Obok tych objawów, występujących ilekroć pojawia się rak, istnieje jeszcze szereg innych, zależnych od miejsca lub narządu, zajętego przez nowotwór. Przy raku dziąseł n. p. występuje w nich ból i chwieją się zęby [36]); w zwyrodnieniu rakowatem pęcherza [37]) wydziela się płyn cuchnący, zmieszany ze skrzepami i strzępami, w pachwinach i w odbytnicy występuje ból, biodra twardnieją, wyprostowanie kończyn dolnych staje się trudnem, a chorobie towarzyszy często gorączka w połączeniu z dreszczami. Gdy się cierpienie rozszerza na prącie, występują w niem bóle, prącie staje się czerwonem, brzęknie i twardnieje, występuje bezsenność i utrata sił. Pod względem anatomicznym rozróżnia Celsus trzy okresy w rozwoju raka: pierwszy okres charakteryzuje się stwardnieniem, a Grecy nazywali go „κακόηθες“. W miarę dalszego trwania cierpienia, powstają wyżej opisane guzy niewrzodziejące, odpowiadające greckiemu („... καρκίνωμα, quod sine ulcere est“), stanowiące drugi okres choroby i przechodzące w trzeci okres. Dla tego ostatniego rozróżnia Celsus dwie formy, a mianowicie: wrzód rakowy „*ulcus*“ i późniejszą, jako następstwo dalszego rozpadu „*thymium*“.

Rokowanie co do uleczalności cierpienia było u Celsusa, o ile rzeczywiście szło o raka, co najmniej wątpliwe, jakkolwiek choroba ta wśród odpowiednich warunków życia nie skraca. Wynika to już z tej okoliczności, że Celsus uważa to cierpienie za mniej niebezpieczne, aniżeli wąglik (karbunkuł). Chorego na nowotwór, znajdującego się w pierwszym okresie, można wyleczyć. Kiedy jednak mamy do czynienia z pierwszym okresem, a kiedy z chorym w okresie drugim tego stanowczo bez próbnego leczenia nie można powiedzieć. Dobry lub zły wynik ma być dla lekarza jedynym dowodem, jakiego rodzaju

[27]) Celsus, lib. VII. cap. 9 i tamże cap. 27.
[28]) Celsus, lib. V. cap 28.
[29]) Celsus, lib. VII. cap. 9.
[30]) Tamże, lib. V. cap. 28.
[31]) Tamże, lib VI. cap. 15.
[32]) Tamże, lib. VII. cap. 27.
[33]) H. Łuczkiewicz: A. Korneliusza Celsa o lecznictwie ksiąg ośmioro. Warszawa 1889.

[34]) Lib. V. cap. 28.
[35]) Lib. VI. cap. 16.
[36]) Lib. VI. cap. 16.
[37]) Lib. VII. cap. 27.
[38]) Lib. V. cap. 28. ust. 2.

zmiany miał przed sobą. *„discerne autem cacoethes, quod curationem recipit a carcinomate, quod non recipit nemo scire potest, nisi tempore et experimento“* [38]). Wogóle może lekarz na przebieg cierpienia i na czas trwania jego ogromnie wpłynąć. Rak nie leczony, każe bez porównania lepiej wróżyć, aniżeli leczony nieodpowiednio lub środkami drażniącymi. Jako nieodpowiednie leczenie uważa Celsus, zwłaszcza w drugim okresie cierpienia, przedewszystkiem zabiegi chirurgiczne, jak przypalanie żegadłem lub wycinanie nożem. Występuje zaś Celsus przeciw stosowaniu tych zabiegów z tego powodu, że pomimo nich często widział nawroty cierpienia, które śmierć chorego sprowadzały. Jak więc widzimy, zajmuje Celsus pod względem leczenia raka stanowisko nie bardzo postępowe. Wyniki operacyjne nie zadawalniały go wcale, natomiast zadawalniały go leki, przy użyciu których chorzy doczekali się niejednokrotnie późnego wieku. Jeżeli więc mamy wierzyć podaniom Celsusa, pozostaje tylko przypuszczenie, że pod pojęcie raka podporządkowywał rozmaite cierpienia rozmaicie przebiegające. W każdym zaś razie staje się odpowiedni rozdział dzieła Celsusa bardzo ważnym, gdyż dowodzi, że jeszcze przed Celsusem w leczeniu raka nierzadko uciekano się do zabiegów chirurgicznych.

W obec takich zapatrywań poleca Celsus cały szereg leków, które go nie zawodziły. Wychodząc z zapatrywania, że jedynie w pierwszym okresie „κακόηθες“ chorego uratować można, każe jak najwcześniej rozpocząć leczenie. Ponieważ zaś nigdy nie można na pewno wiedzieć, który okres cierpienia mamy przed sobą, dlatego należy posługiwać się empiryą. Dotknięcie schorzałego miejsca lekiem przyżegającym pouczy nas najprędzej i najpewniej z czem mamy do czynienia. W pierwszym bowiem okresie choroby, spostrzeżemy znaczną ulgę w późniejszych zaś jedynie pogorszenie. Spostrzegłszy ulgę, możemy przystąpić do zniszczenia nowotworu, mając przed sobą najodpowiedniejszy czas do zastosowania rozpalonego żelaza lub noża. Gdy zaś leki przyżegające powodują widoczne pogorszenie, nie należy ich nadal stosować, podobnie jak należy zaniechać i zabiegów chirurgicznych. Najodpowiedniejszem będzie wtedy starać się o złagodzenie rozmaitych przypadłości, dokuczających choremu. Największą ulgę doświadczy chory po przyłożeniu figi, plastra sporządzanego z olejku różanego, zmieszanego z proszkiem naczynia, w którem kowale rozżarzone żelazo studzą, plastra który Grecy nazywają „ῥυπῶδες“ [39]), lub też maści rozmiękczającej i łagodząco działającej, w skład której obok żywicy drzewa terpentynowego, łoju byczego i palonych drożdży wchodzą jeszcze lipożywica i inne dodatki [40]). W bardzo późnym okresie można nowotwór posypywać proszkiem miedzianym, dopóki się nim nie zniszczy wybujałości [41]). (C. d. n.)

[39]) Lib. V. cap. 19. ustęp 15.
[40]) Lib. V. cap. 18 ustęp 23.
[41]) Lib. V. cap. 28.

VII. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

IV-te doroczne Walne zgromadzenie Tow. samop. lekarzy odbyło się w niedzielę 28 lutego. W zastępstwie nieobecnego prezesa przewodniczył I wiceprezes Doc. Dr. Braun, który o godzinie 10½ zagaił zgromadzenie dłuższem przemówieniem, wykazując, co w ubiegłym roku Towarzystwo zdziałało, a co jeszcze zamierza zdziałać. W dalszym ciągu poświęcił gorące wspomnienie zmarłym członkom Towarzystwa, a zwłaszcza członkowi Wydziału, ś. p. prof. Trzebickyemu. Z kolei przystąpiono do obrad, objętych porządkiem dziennym: przyjęto do wiadomości sprawozdanie Wydziału i sprawozdanie kasowe i udzielono Wydziałowi absolutoryum. Uchwalono stylizacyę kilku §§ nowego statutu, które nie zyskały zatwierdzenia Ministeryum spraw wewnętrznych. Uchwalono wkładkę miesięczną i wpisowe w dotychczasowej wysokości. Uchwalono wszystkie wnioski przez Wydział pod obrady Walnego zgromadzenia przedłożone, oraz przekazano kilka nowych wniosków, zgłoszonych przez członków Towarzystwa, Wydziałowi do rozpatrzenia.

Na rok 1904 wybrano przez aklamacyę prezesem: prof. Jordana; I wiceprezesem: prof. Ziembickiego ze Lwowa; II wiceprezesem: Dr. Bogdanika; I sekretarzem: Dr. Langiego; II sekretarzem: Dr. Weinsberga; skarbnikiem: Dr. Słapę; członkami Wydziału: Drów Brauna, Flisa i Steuermarka; członkami Komisyi kontrolującej: Drów Bernadzikowskiego, Bielańskiego i Schoenguta; członkami Sądu polubownego: Drów Aronsohna Samuela, Cerchę, Lustgartena, Łazarskiego i Woynarowskiego.

Zgromadzenie z powodu ożywionej dyskusyi, w której przeważny udział brali członkowie z prowincyi, zaopatrzeni w mandaty ze swoich okręgów, zakończyło się o godzinie 2-giej.

Podczas zgromadzenia zgłosili się na członków Towarzystwa następujący koledzy: Jabłoński (Sanok), Niziołek (Brzozów), Ramer (Sanok) i Zaleski (Sanok).

Z sekretaryatu Towarzystwa: *Dr. Langie.*

VIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 3 marca.

* Dnia wczorajszego odbyło się we Lwowie posiedzenie pełnego Wydziału gospodarczego X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, na którem Wydział ściślejszy uczynił wniosek odroczenia Zjazdu i Wystawy do czasu, który się później oznaczy. Pobudką do tego kroku jest położenie polityczne, wpływające nader ujemnie na liczebne powodzenie Zjazdu. Wydział gospodarczy, zanim powziął to postanowienie, zasięgnął wiadomości w tych okolicach, w których lekarze polscy są bezpośrednio zaangażowani i dopiero na tej podstawie, po dojrzałym namyśle, a nie bez żalu, uchwalił wystąpić z wnioskiem odraczającym Zjazd. Powiedzieliśmy »nie bez żalu«, bo w istocie Zjazd zapowiadał się pod każdym względem świetnie: ażeby to twierdzenie poprzeć faktami, a jednocześnie dać zupełne zadośćuczynienie Wydziałowi gospodarczemu, że jego starania były — o ile gorliwe — o tyle pomyślne, ogłosimy w następnych numerach spis paruset zapowiedzianych odczytów i te wszystkie szczegóły, które dowodnie zaświadczą, że Zjazd był już pod względem naukowym przygotowany, a jeśli na razie zapadła uchwała odraczająca, to tylko dlatego, że Wydział ustąpić musiał przed niepokonalną »vis major«.

* Zapewne w związku z położeniem politycznem jest i następujące pismo:

»Z powodów nieprzewidzianych i od Wydziału lekarskiego we Lwowie niezależnych, kursy dla lekarzy, które miały się odbyć w miesiącu marcu t. r., zostały odwołane.« *Prof. Dr. W. Szymonowicz.*

* Komitet gospodarczy X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich przesłał na ręce prof. Hlavy uprzejme zaproszenie lekarzy i przyrodników czeskich na Zjazd lipcowy. Prof. Hlava zwołał posiedzenie, na którem uchwalono powołać dla spraw tego Zjazdu osobny Komitet, w skład którego weszli: przewodniczący: profesorowie Hlava, Maixner i Chodounský; skarbnik: doc. dr. Kose; sekretarz: dr. Pelnař i 12 członków.

Chociaż dziś już wiemy, że Zjazd w tym roku nie odbędzie się, miło jest zawsze dowiedzieć się o tej życzliwej gotowości kolegów czeskich, z jaką przyjęli zaproszenie Wydziału gospodarczego.

* Komitet polski międzynarodowego Zjazdu dla higieny szkolnej w Norymberdze przesyła następujący komunikat:

»C. k. Rada szkolna krajowa delegowała do Komitetu: prof. H. Jordana; inspektorów krajowych: Dr. L. Germana i B. Baranowskiego; c. k. radcę szkolnego J. Skupniewicza dyrektora gimnazyum w Kołomyi, Dr. Eug. Piaseckiego, Dr. W. Serbeńskiego we Lwowie i Dr. Tyszeckiego w Krakowie. Jednocześnie Komitet uprasza, żeby członkowie Zjazdu zechcieli uiścić należytość za karty uczestnictwa po 20 marek do dnia 15 marca na ręce przewodniczącego.

Prof. *Bujwid*, prezes. Dr. *Landau*, sekretarz.

* Z łaskawie nadesłanego nam »Sprawozdania miejskiego Biura sanitarnego w Rzeszowie za rok 1903«, podpisanego przez Drów Zagórskiego i Tellera, dowiadujemy się, że przyrost ludności w r. sprawozdawczym wynosił 1,19%, a śmiertelność 17‰. Najwięcej

zmarło dzieci w 1-szym roku życia (129 na 373 wszystkich zmarłych). Z chorób najwięcej ofiar zabrała gruźlica (51 na 373), cholera dzieci (50), zapalenie płuc (48), płonica (20). Z chorób epidemicznych najdłużej panowała płonica, trwając niemal rok cały, z największem nasileniem w miesiącach letnich. Sprawozdanie wskazuje i na sąsiednie wsie, jako na niewyczerpujące się źródło chorób zakaźnych i wymienia wszystkie starania urzędu sanitarnego, by źródło to przeciąć. W samem mieście fizykat miejski drogą ustawy i rozporządzeń usiłował zapobiedz szerzeniu się epidemii przez odosobnianie pierwszych przypadków i odkażanie mieszkań po chorych zakaźnych Odkażanie odbywa się w Rzeszowie przyrządem parowo-formalinowym systemu prof. Prausnitza. Na środki odkażające wydało miasto kor. 1158, a drogą zwrotu otrzymało tylko 242 koron. W luźnej notatce nie podobna pomieścić całego zakresu zapobiegliwego działania rzeszowskiego urzędu zdrowia: »Sprawozdanie« może być wzorem, jak wiele może zrobić dla zdrowia publicznego urzędnicza sumienność, dobra wola i wiedza lekarza.

* Do Towarzystwa samopomocy lekarzy przystąpili kol.: Baschkopf (Kraków), Bikeles (Lwów), Pawluk (Radziechów), Tarnawski (Kossów), Vincenz (Peczeniżyn). Dr. *Langie*, sekretarz.

* Między 9 a 15 lutego doniesiono władzy o nowych przypadkach duru osutkowego w następujących powiatach Galicyi: jarosławskim (2 gm.), lwowskim (2 gm.), przemyślańskim (1 gm.), rawskim (1 gm.), śniatyńskim (1 gm.), stryjskim (1 gm.), tarnopolskim (1 gm.), tłumackim (1 gm.), trembowelskim (2 gm.), turczańskim (1 gm.), zaleszczyckim (1 gm.).

Mianowania i odznaczenia. Dr. Siegert, docent w Strassburgu, mianowany został profesorem nadzwyczajnym pedyatryi w Halli.

Nekrologia. Prof. Liébault, znany ze swych gruntownych badań nad hipnotyzmem, zmarł 15 lutego w Nancy.

Bibliografia:

— *Medycyna* Nr. 8. Żeleński: O niedokrewności wieku niemowlęcego z obrzmieniem śledziony. Hertz: Gruźlica dziąseł.

— *Gazeta lekarska* Nr. 8. Biernacki: O rzekomem krwiotwórczem działaniu arszeniku. Serkowski i Maybaum: Materyały do etyologii i statystyki raka (c. d.). Kopytowski: Przyczynek do zmian anatomo-patologicznych skóry w *herpes progenitalis* (c. d.).

— *Przegląd dentystyczny* Nr. 1. Elpl: Zestawienie kilku poglądów witalistycznych. Krakowski: Kauczuki dentystyczne (c. d.).

— *Časopis lekařů českých* Nr. 8. Ostrčil: Rectifikace obličejových poloh zevnimi hmaty (dok). Šebor: O diagnostickém významu leukocytosy při perityflitidě u některých gynaekologických affekcích (dok). Heveroch: Zvláštni typ degenerovanosti. Pelnař: Obrna svalů břišnich převážně na jedné straně a obrna svalů zásobených n. cruralis a obturatorius téže strany. Obraz prudké infekční neuritidy v příslušných nervech.

— *La Presse médicale* N. 14. Brock: Jątrznik *(le cautère)* i dna. Enriquez: Sekretynina. Leczenie kwaśne dwunastnicowe. Pobudzenie czynności sekretyniny u człowieka.

N. 15. Weil i Clerc: Myelemia. Boissard: Chorzy na kiłę dziedziczną. Ramond: Działanie lecznicze leukocytozy wywołanej.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 8. Senator: O własnościach hemolitycznych surowicy krwi w moczniсy. Westphal: Objawy ruchowe porażonych mięśni ocznych w jednym przypadku psychozy Korsakowa. Raehlmann: Ultramikroskopowe badania glikogenu, substancyi białkowych i bakteryi. Kullmann: Hemoliza wywołana wyciągiem raka. Westenhoeffer: Drogi zakażenia gruźliczego w ustroju dziecięcym (dok.). Pick: Nabłoniak chorioektodermalny (dok).

— *Wiener klin. Wochenschrift* N. 8. Schardinger: Fermentacya acetonowa. Blum: Przepuklina śródpęcherzowa. Bartel: Przyczynek do kazuistyki guzów okolicy krzyżowej. Berdach: Przyczynek do nauki o urazowych zwichnięciach stawów ręki. Herman: Kleszcze do gastroenterostomii.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 8. Merkel: Dziedziczenie odczynu precypitynowego. Heichelheim i Kramer: Wpływ wlewań zawierających kwas solny na zawartość pepsyny w treści żołądkowej przy achylii, oraz niektóre uwagi nad metodą ilościowego oznaczenia pepsyny. Köster: Osobliwe zaburzenie ośrodkowego czucia smaku. Saenger: O dychawicy. Görl: Röntgenoterapia. Klienenberger: Ołowica i ołowicze zapalenie nerek. Schlayer: Nawrót ropni wątroby. Schwarzkopf: Przypadek włóknistego przewlekłego zapalenia oskrzeli z wykazalnem umiejscowieniem i odlewami oskrzeli powstałymi ze śluzu. Völker: Poród dwojaków piersiozrosłych. Hackl: Zatrucie paprotką samczą. Roth i Dessauer: Źródło prądu elektrycznego dla lekarzy praktycznych. Schottmüller: Etyologia ostrego zapalenia żołądka i kiszek (dok.).

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa".

W tygodniu 8 (od 21/II do 27/II) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 29, dz. 39; nieżywo: chł. , dz. 1. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 19, kob. 21; zamiejscowych: męż. 9, kob. 7.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 1 obcych 1. 2) gruźlica: miej. 10, ob. 5. 3) zapalenie płuc: miej. 8, ob. 1. 4) dławiec i błonica: miej. —, ob. —. 5) krztusiec: miejsc. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica: miej 1, ob. —. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. —. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) Cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 5, ob. —. 14) Cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. —, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przen. ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 3, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 4, ob. 1. 21) nowotwory: miej. 1, ob. —. 22) inne przyczyny śmierci natur.: miej. 6, ob. 7. 23) śmierć przypadkowa miej. —, ob. 1. 24) śmierć gwałtowna: miej. 1, ob. —. **Razem** miej. 40. obcych 16.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę, dnia 9 marca, o godzinie 6-tej wieczorem, ***w sali wykładowej profesora Szajnochy,*** posiedzenie zwyczajne, na którem kol. prof. Bujwid mówić będzie: „O doświadczeniach nad gruźlicą ludzką u bydła".

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

L. 193

Konkurs.

Wydział Rady powiatowej w Drohobyczu rozpisuje niniejszem konkurs na posadę lekarza okręgowego w Medenicach z roczną płacą w kwocie 1200 kor. i ryczałtem na objazdy w kwocie 640 koron rocznie.

Do objazdu tego należy 20 gmin z ludnością 24.470.

Lekarz okręgowy w Medenicach nie ma obowiązku utrzymywać apteki domowej.

Kandydaci wykazać się mają:

1. obywatelstwem austryackiem;
2. dyplomem doktora wszech nauk lekarskich;
3. świadectwem zdrowia przez c. k. lekarza powiatowego wydanem, lub przez niego potwierdzonem;
4. świadectwem moralności;
5. znajomością języków krajowych;
6. najmniej dwuletnią praktyką w zawodzie lekarskim — a otrzymujący tę posadę stosować się winien ściśle do instrukcyi służbowej zamieszczonej pod Nr. 83 w części XXII dz. ust. kraj.

Pierwszeństwo mają kandydaci posiadający dwuletnią praktykę szpitalną lub egzamin fizykacki.

Termin do wnoszenia podań, które do Wydziału powiatowego w Drohobyczu wnosić należy — upływa z dniem 15 marca 1904 r. 148

Z Wydziału powiatowego.

W Drohobyczu dnia 30 stycznia 1904 r.

Ks. Serwacki wr.